

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

TRAJECTOIRE ET GOUVERNANCE DU PROJET : ANALYSE D'UNE CRISE

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN ADMINISTRATION

PAR
MAGALI SIMARD

SEPTEMBRE 2015

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

REMERCIEMENTS

J'aimerais remercier plusieurs personnes et organismes, car une thèse ne peut être l'œuvre d'une seule personne. Premièrement, je dois beaucoup aux personnes qui ont participé à cette étude doctorale rendant ainsi cette thèse possible. Ces personnes ont fait preuve d'une grande générosité au cours de la période d'observation terrain ainsi que par la suite, et ce, dans des circonstances qui n'étaient pas toujours faciles pour elles. Elles m'ont permis de recueillir des données très riches. Je tiens à remercier tout particulièrement mon contact, que je ne peux nommer pour des raisons éthiques, mais qui se reconnaîtra, j'en suis certaine. Son soutien et sa disponibilité m'ont été des plus précieux.

Deuxièmement, je souhaiterais donner un merci très spécial et bien senti à ma directrice de thèse, Danielle Laberge, pour son soutien sans faille, ses judicieux conseils et sa finesse d'esprit que j'apprécie tant. Je suis aussi reconnaissante à Monique Aubry et à Jean-Pierre Dupuis, les deux autres membres de mon comité de thèse. Tout au long de cette démarche, ils m'ont suivie, soutenue, challengée et guidée par leurs précieux conseils. Ils ont également fait preuve d'une grande disponibilité. Cela m'a été très précieux. Je remercie également Christophe Bredillet qui m'a fait l'honneur d'être membre externe du jury.

Troisièmement, merci à ma famille et à mes amis. À ma grande surprise, plusieurs m'ont soutenue activement dès le début de mon aventure, même lorsque j'hésitais à laisser une carrière professionnelle plus que confortable pour sauter dans l'arène doctorale. Un merci particulier à mon mari, Alain Dubois, qui a su plus que tout autre

me soutenir, autant lors de mes excès de travail que lors de mes moments de doute et d'angoisse. Je tiens également à remercier ma mère, Jacqueline Lagacé, pour l'exemple de courage et de créativité qu'elle me fournit depuis ma tendre enfance. Cela a toujours été très inspirant.

Finalement, j'aimerais remercier le Fonds de recherche Société et culture (FQRSC), la Chaire en gestion de projet de l'UQAM et la Fondation de l'UQAM pour leur soutien financier important qui m'aura permis de m'investir entièrement dans mes études doctorales. J'aimerais également remercier l'École des sciences de la gestion de l'UQAM qui m'a permis de donner des charges de cours ainsi que des ateliers de formation, contribuant ainsi tant au soutien financier de mes études qu'au perfectionnement de mon enseignement.

DÉDICACE

À Alain, pour ton soutien incommensurable

[Cette page a été laissée intentionnellement blanche]

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	xiii
LISTE DES TABLEAUX.....	xv
RÉSUMÉ	xvii
ABSTRACT	xix
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I	
PROBLÉMATIQUE	3
1.1 Introduction.....	3
1.2 Le projet et sa dynamique.....	7
1.2.1 Le projet.....	10
1.2.2 La naissance du projet	13
1.2.3 Le début du projet.....	16
1.2.4 La planification — le contrat.....	18
1.2.5 L'exécution — le quotidien du projet	23
1.2.6 Le contrôle externe du projet.....	27
1.2.7 La fin du projet.....	31
CHAPITRE II	
PRÉSENTATION GÉNÉRALE.....	35
2.1 Préambule	35
2.2 Concepts théoriques.....	36
2.2.1 Le projet.....	36
2.2.2 La gouvernance de projet et ses enjeux	38
2.2.3 La gouvernance et la coordination en projet	44
2.2.4 Le succès et l'échec du projet.....	46

2.2.5	La trajectoire du projet.....	50
2.2.6	La crise organisationnelle	50
2.3	Le cadre théorique.....	72
2.3.1	Le cadre conceptuel initial	72
2.3.2	Le cadre théorique de l'étude.....	76
2.4	Le cadre méthodologique.....	81
2.4.1	La stratégie de recherche	83
2.4.2	Les unités d'analyse.....	84
2.4.3	Le terrain de recherche.....	84
2.4.4	L'échantillonnage	85
2.4.5	Les sources de données.....	87
2.4.6	L'analyse des données	90
2.4.7	La véracité des résultats de l'étude doctorale	91
2.4.8	Les considérations éthiques	95
CHAPITRE III		
PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE.....		97
3.1	Préambule.....	97
3.2	La diffusion des résultats et la révision par les pairs	100
CHAPITRE IV		
ARTICLE 1 : LA SÉRENDIPITÉ		103
4.1	Abstract	105
4.2	Introduction.....	105
4.3	Serendipity	108
4.3.1	Origins of serendipity	108
4.3.2	Serendipity and chance	109
4.3.3	Serendipity and the researcher	111
4.3.4	Serendipity in organization studies and in the project management field.....	112
4.4	Research Design : A Case Study on a Case Study.....	114
4.5	The Context of the Case Study: A Methodology Exercise	115
4.6	The Case History Narrative.....	116

4.6.1	Period before the fieldwork: selection and preparation.....	117
4.6.2	During the fieldwork : data collection.....	119
4.6.3	After the fieldwork: data processing and analysis.....	124
4.7	Serendipity Analysis.....	127
4.8	Conclusion.....	135
4.9	References.....	138
CHAPITRE V		
ARTICLE 2 : LA GOUVERNANCE.....		141
5.1	Abstract.....	143
5.2	Introduction.....	143
5.3	Theoretical background	146
5.3.1	Project and governance.....	146
5.3.2	Coordination and project governance.....	148
5.3.3	Sensemaking and the project's trajectory	151
5.4	The study	153
5.5	Analysis	155
5.5.1	The project trajectory and the changes in governance structure	157
5.5.2	Participants' sensemaking of the project governance structure	164
5.6	Discussion.....	166
5.7	Conclusion.....	171
5.8	References.....	174
5.9	Appendix A - Semi-structured interview structure.....	180
CHAPITRE VI		
ARTICLE 3 : LA CRISE		183
6.1	Abstract.....	185
6.2	Introduction.....	185
6.3	Theoretical Background.....	187
6.3.1	The Organizational Crisis.....	187
6.3.2	Crises in Temporary Settings	189
6.3.3	Absurd Decision Making.....	191

6.4	Research Design.....	192
6.5	Case Study Presentation.....	195
6.5.1	TOBO Project Inception	195
6.5.2	TOBO Project History until the Turnaround	200
6.5.3	The Stabilization Period.....	206
6.5.4	The Crisis Outbreak	207
6.6	Analysis.....	210
6.6.1	Organizational Context	211
6.6.2	Accumulation of Imperfections	212
6.6.3	Crisis Outbreak	216
6.7	Conclusion	220
6.8	References	222
CHAPITRE VII		
DISCUSSION.....		227
7.1	La sérendipité	228
7.1.1	La chance	229
7.1.2	La sagacité	231
7.1.3	Le chercheur et son environnement	234
7.2	« Serendipity Pattern » – partie 1 : les données inattendues et anormales de la structure.....	237
7.2.1	Le comité de coordination du projet	238
7.2.2	L'étude du formel et de l'informel.....	239
7.2.3	L'ambiguïté de la structure du projet et l'amnésie	240
7.2.4	L'évolution de la gouvernance du projet	242
7.2.5	L'évolution de la gouvernance corporative et le projet	242
7.2.6	Le lien entre les gouvernances du projet et de l'organisation parent.....	243
7.2.7	Les enjeux du mode matriciel.....	245
7.3	« Serendipity Pattern » – partie 2 : les données stratégiques de la crise	246
7.3.1	La crise et la structure de gouvernance du projet	248
7.3.2	Les enjeux des rapports d'avancement du projet.....	251

7.3.3	Les principales sources d'imperfection et les décisions absurdes	253
7.3.4	L'ambiguïté et la clarté comme stratégies de gestion de projet	259
CONCLUSION		265
BIBLIOGRAPHIE		271

[Cette page a été laissée intentionnellement blanche]

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
2. 1	Hiérarchie de la gouvernance de projet d'après Müller (2009) 42
2. 2	Processus de « Sensemaking » 53
2. 3	Modèles de développement de crise..... 61
2. 4	Cadre conceptuel initial..... 73
2. 5	Cadre théorique 77
2. 6	Représentation détaillée du cadre théorique..... 78
3. 1	Genèse des questions de recherche 98
4. 1	Field data collection activities each week and increase in tension 122
4. 2	Research data collection—planned vs. actual 127
4. 3	Serendipitous events and serendipity pattern 129
5. 1	Project Coordination Committee (PCC) context overview..... 150
5. 2	Published Project Structure 158
5. 3	Implicit Project Structure 159
5. 4	Changes in Project Governance 160
5. 5	Observed Project Structure..... 162
6. 1	Project Timeline: Main Issues, Actions and Impacts 199
7. 1	Phases observées de la crise : principaux constats..... 247
7. 2	Calendriers combinés du développement de la crise et de l'évolution de la gouvernance 250
7. 3	Principales causes d'imperfection, décisions absurdes et impacts 255

[Cette page a été laissée intentionnellement blanche]

LISTE DES TABLEAUX

Tableau		Page
2. 1	Synthèse par article de la stratégie et des méthodes de recherche	82
2. 2	Inventaire des réunions observées	88
2. 3	Inventaire des entretiens	89

[Cette page a été laissée intentionnellement blanche]

RÉSUMÉ

L'objectif central de cette thèse par article est de mieux comprendre l'état de crise en projet ainsi que la trajectoire du projet jusqu'à la crise. La période de recherche terrain a permis de réaliser cet objectif, non planifié, car elle s'est déroulée au cours de l'éclatement impromptu d'une crise dans le cadre d'une étude préliminaire pour la présente étude doctorale. Ceci constitue une rare opportunité pour un chercheur. En effet, dans la littérature sur la gestion de crise organisationnelle, on relève la difficulté pour les chercheurs de pouvoir être sur le terrain lors de crises afin de les observer en direct. En conséquence, les travaux sur les crises sont principalement effectués à partir de données historiques.

Cette thèse utilise une méthodologie qualitative pour aborder cette problématique à travers la question de recherche générale suivante : comment la trajectoire du projet s'est-elle développée en crise? À cette question, les questions additionnelles suivantes se sont profilées : quelle est la structure de gouvernance « réelle » du projet? Comment la gouvernance a-t-elle évolué depuis son mandat initial? De plus, en raison de l'occasion peu commune, de l'heureux hasard, qui a permis cette étude, la question suivante s'est imposée : comment la sérendipité s'est-elle manifestée au cours de cette étude?

Le cadre théorique de cette thèse se situe à deux niveaux, le premier niveau est constitué de « Sensitizing Concepts », il est intuitif et fortement influencé par la pratique en gestion de projet et le contexte. Quant au deuxième niveau, il se superpose au premier niveau en lui juxtaposant les notions théoriques de « Sensemaking », de trajectoire du projet ainsi que le duo « gouvernance de projet — gouvernance corporative » et le duo « imperfection organisationnelle — ignorance managériale ». Ce cadre a servi d'ancrage à la fois pratique et théorique à la démarche utilisée.

Le premier article de cette thèse est de type méthodologique. Il présente une étude de cas sur l'étude de cas de cette recherche doctorale. Son but est d'analyser la manifestation de la sérendipité dans cette recherche. On y explore les événements ayant permis cette circonstance opportune, cette chance de pouvoir observer le déclenchement d'une crise dans le cadre d'un simple exercice méthodologique qui se

voulait une préparation pour la « vraie » recherche doctorale. Notons qu'à l'origine, l'objet initial de recherche était tout autre, et que l'identification du phénomène de crise ne fut pas évidente, car la crise était en plein déclenchement. L'article montre comment la chance et son exploitation sagace ont permis l'observation d'un tel phénomène et la réalisation de la présence d'une telle opportunité. Cette étude fournit un témoignage de sérendipité en recherche en utilisant la notion de « Serendipity Pattern » de Merton (1948). Elle met également en relief la dynamique spécifique au contexte de recherche offert par les projets.

Le deuxième article explore l'évolution de la gouvernance du projet et sa représentation. Cette exploration se concentre sur le cœur du projet à travers l'étude de sa structure de gouvernance interne, menant au-delà du seul comité de direction du projet. Les résultats montrent une étonnante hétérogénéité au niveau des représentations de la structure de gouvernance du projet par les participants. Cette hétérogénéité est particulièrement marquée en ce qui a trait à la coordination du projet où l'informel est omniprésent, spécialement au niveau du comité de coordination du projet, mécanisme de liaison formel peu traité dans la littérature. Les résultats suggèrent la présence de déficiences dans la structure de gouvernance formelle du projet. On y constate aussi l'importance d'un certain degré de formalisme afin d'assurer une coordination efficiente. Cette étude de cas confirme également les résultats d'études antérieures qui relèvent que la gouvernance formelle a peu tendance à évoluer au cours du déroulement du projet, contrairement à la gouvernance informelle.

Le troisième article est une étude de cas rare qui décrit et analyse l'évolution de la trajectoire du projet jusqu'au déclenchement de la crise. À cette fin, l'étude emprunte aux travaux sur la gestion de crise organisationnelle des notions, telles que l'ignorance managériale et l'imperfection organisationnelle, afin d'apporter une compréhension plus approfondie de la crise en projet. Elle souligne également l'intérêt des données recueillies avant l'éclatement de la crise, durant la période de phase aigüe. Finalement, au niveau de la relation entre l'organisation permanente et le projet, cette étude montre l'inégalité amenée par la temporalité du projet et l'influence potentielle du projet sur son organisation parent.

Les contributions théoriques de ces trois articles approfondissent notre compréhension du fonctionnement des projets dans le contexte de crises. Elles montrent aussi l'importance d'approfondir la relation entre la gouvernance formelle et informelle au niveau de la structure interne du projet, tout autant qu'avec son organisation parent, car des impacts importants peuvent résulter de dysfonctions à ce niveau. De plus, elle démontre le potentiel du projet, comme terrain de recherche dynamique, où la sérendipité est à apprivoiser.

Mots-clés : Projet, Crise organisationnelle, Gouvernance, Sérendipité, Sensemaking;

ABSTRACT

The main goal of this thesis per articles is to understand a crisis in a project and the associated project trajectory. Although this was not originally planned, the field research period made it possible to fulfill this objective, because it took place during an unanticipated crisis outbreak during the preliminary work for this doctoral study. This is a rare opportunity for a researcher. Indeed, the organizational crisis management literature notes that researchers are not often in the field during crises; consequently, studies on crises usually use historical data instead.

This thesis uses a qualitative methodology to address this problem through the following general research question: How did the project trajectory develop into a crisis? The following additional questions emerged subsequently: What is the “real” day-to-day project structure? And how did the project governance evolve from its initial mandate? Moreover, given the unusual – serendipitous – opportunity that allowed this study, the following question was also vital: How did serendipity manifest itself in this study?

The theoretical framework of this thesis rests on two levels. The first level comprises “Sensitizing Concepts”; it is intuitive and strongly influenced by project management practice and the context. The second level is superimposed on the first level by juxtaposing the following theoretical notions: “Sensemaking,” project trajectory, the “project governance – corporate governance” duo, and the “organizational imperfection – managerial ignorance” duo. This framework served as an anchor point to our approach, which is both practical and theoretical.

The first article of this thesis is methodological. It presents a case study of the case study on which this doctoral research is based. Its purpose is to answer the question about the manifestation of serendipity in this research. It explores the events that led up to this opportunity: the chance to observe the onset of a crisis during a simple methodological exercise, which was intended as preparation for the “real” doctoral research. Note that, originally, the level of ambiguity was high during the fieldwork period, and that the initial research subject was quite different. Thus, identifying the crisis was not easy, because it was unfolding as the planned fieldwork was being done. The article shows how chance, and its sagacious exploitation, allowed the

phenomenon to be observed and the opportunity to be recognized. This study testifies to the value of serendipity in research using Merton's (1948) notion of "Serendipity Pattern." It also highlights the specific research setting offered by projects.

The second article explores the changes in the project's governance and the representation of this governance. The focus is on the project's core through the study of its internal governance structure, leading beyond the project steering committee. The results show a surprising heterogeneity in participants' representations of the project's governance structure. This heterogeneity is particularly pronounced in regard to project coordination, where informality was omnipresent, especially on the project coordinating committee; that committee represents a formal liaison device, on which few studies have been done. The results suggest the presence of deficiencies in the formal governance structure of the project and indicate that efficient coordination requires some degree of formalism. This case study also confirms the results of previous studies that suggest that formal governance is unlikely to evolve over the course of a project, unlike informal governance.

The third article is a rare case study that describes and analyzes the project's trajectory until the crisis broke out. To this end, the study borrows concepts from the literature on organizational crisis management, such as managerial ignorance and organizational imperfection, to arrive at a deeper understanding of the project crisis. It also emphasizes the importance of data collected just before the outbreak of the crisis, during the acute phase. Finally, regarding the relationship between the permanent organization and the project, this study shows the inequality brought about by the project's temporality and the potential influence of the project on its parent organization.

The theoretical contributions of these three articles deepen our understanding of how projects are affected by crises. They also show the importance of better knowledge of the relationship between formal and informal governance at the level of the internal project structure, but also in relation to its parent organization, as dysfunction at this level can have serious impacts. In addition, it demonstrates the potential of project management as a dynamic research field, where serendipity should be cultivated.

Keywords : Project, Organizational crisis, Governance, Serendipity, Sensemaking

INTRODUCTION

L'objectif central de cette thèse par article est de mieux comprendre l'état de crise en projet ainsi que la trajectoire du projet jusqu'à la crise. Cette thèse utilise une méthodologie qualitative pour aborder cette problématique à travers la question de recherche générale suivante : comment la trajectoire du projet s'est-elle développée en crise? Ainsi que des questions additionnelles suivantes : quelle est la structure de gouvernance « réelle » du projet? Comment la gouvernance a-t-elle évolué depuis son mandat initial? De plus, en raison de l'occasion peu commune, de l'heureux hasard, qui a permis cette étude (c.-à-d. : observation de l'éclatement impromptu d'une crise dans un projet), la question suivante s'est imposée : comment la sérendipité s'est-elle manifestée au cours de cette étude?

Cette thèse est divisée en trois parties. La première partie est composée des chapitres I et II. Le chapitre I introduit la problématique ainsi que les principaux objectifs de cette thèse, et ensuite, la représentation par le chercheur du projet et de sa dynamique, basée sur son expérience de praticien. Par la suite, le chapitre II fournit la présentation générale des concepts théoriques, du cadre théorique et du cadre méthodologique. La deuxième partie de cette thèse, composée des chapitres III à VI, présente les trois articles qui forment le point central de cette thèse. Finalement, la troisième partie présente la discussion intégrée des résultats de recherche, suivie de la conclusion.

[Cette page a été laissée intentionnellement blanche]

CHAPITRE I

PROBLÉMATIQUE

1.1 Introduction

Le but premier de cette thèse est de contribuer à une meilleure compréhension du développement de la crise dans les organisations temporaires que sont les projets. Donc, de mieux comprendre l'état de crise en projet ainsi que la trajectoire du projet jusqu'à la crise. Soulignons qu'un des défis importants pour les chercheurs est d'être présent lorsque les crises se produisent afin de pouvoir les étudier en direct (Van Laere, 2013). Ajoutons qu'en comparaison avec l'observation en direct, l'analyse rétrospective est reconnue comme étant sujette à des biais divers (Van Laere, 2013) et que les crises sont considérées comme étant révélatrices des profondes faiblesses structurelles des organisations (Roux-Dufort, 2007). Ceci souligne l'intérêt particulier de cette étude doctorale, car la crise étudiée a été observée directement lors de son déclenchement durant la période terrain, ce qui constitue ainsi une opportunité rare.

En outre, parallèlement à l'étude de la crise, la gouvernance du projet ainsi que son évolution sont analysées, contribuant ainsi à approfondir les connaissances sur les structures des organisations temporaires, un sujet sur lequel peu d'auteurs se sont concentrés (Raab *et al.*, 2009). L'accent est mis sur les projets qui se trouvent au sein

d'organisations permanentes, aussi nommées « organisations parent »¹. Dans ce contexte, le projet apparaît comme un moyen d'organiser des activités qui ne peuvent pas être traitées dans le cadre du fonctionnement habituel de l'organisation. Les projets sont souvent utilisés pour opérationnaliser la stratégie provenant de la haute direction de l'organisation parent (Thomas *et al.*, 2002; Morris et Jamieson, 2004). Conséquemment, ils peuvent s'avérer être des initiatives ambitieuses, car ils entraînent généralement des changements dans l'organisation parent (Turner, 2008). De plus, en raison de leur complexité intrinsèque, un risque négligeable ou à faible probabilité peut se manifester à une échelle inattendue (Pavlak, 2004).

Donc, tout comme son organisation parent, l'organisation temporaire qu'est le projet peut connaître la crise. Cependant, en gestion de projet, peu de travaux ont porté sur le phénomène de crise (Chartier *et al.*, 2010; Hällgren et Wilson, 2011). Dans cette littérature, une notion plus neutre, inspirée de la gestion des risques, est souvent utilisée, soit celle de l'événement inattendu : un événement inattendu peut être prédit (ou non) et ne devrait pas se produire. Lorsqu'il se produit, il peut avoir un impact considérable sur le projet (Geraldini *et al.*, 2010). Par contre, c'est beaucoup plus la manière dont l'organisation gère l'évènement qui peut déclencher la crise, donc la manière dont les individus définissent l'évènement en cours (Weick, 2001). Ainsi, des réponses inadéquates à des petits incidents peuvent alors déclencher des désastres importants (Roux-Dufort, 2007).

Pour l'étude de la crise, plusieurs notions tirées de la littérature en gestion de crise organisationnelle sont mobilisées pour en faire l'analyse. De plus, la perspective retenue est celle proposée par Roux-Dufort (2007) selon laquelle la crise est

¹ L'expression « organisation parent » signifie « organisation qui joue le rôle de parent ».

considérée comme le résultat combiné de deux processus, la génération croissante d'imperfections organisationnelles et l'augmentation de l'ignorance managériale, permettant à ces imperfections de se développer jusqu'à un point de rupture. Derrière cette conceptualisation se profile la question des raisons du développement de la crise. À cet égard, la notion de décisions absurdes et de leur influence, proposée par Morel (2002), permet d'ajouter un éclairage supplémentaire à la trajectoire du projet jusqu'à la crise. Cette crise est analysée dans l'Article 3.

Il est à noter qu'initialement, cette thèse était planifiée être sur un tout autre sujet. Cependant, l'heureux hasard qui permit l'observation impromptue d'une crise a provoqué sa réorientation. Conséquemment, le constat de la présence d'une telle opportunité, ainsi que son utilisation, représente un cas de sérendipité en recherche correspondant au « serendipity pattern » de Merton (1948). Cette notion fait référence à l'expérience d'observer une donnée imprévue, anormale et stratégique, et qui devient l'occasion de développer une nouvelle théorie ou d'étendre la portée d'une théorie existante. Une telle occasion est analysée dans l'Article 1.

Précisons que l'intérêt de cette thèse pour la détermination de l'état du projet sous-tend une compréhension du processus décisionnel qui est liée à l'analyse préalable de la gouvernance du projet et de sa relation avec l'organisation parent. Cependant, dans la littérature en gestion de projet, en dépit d'un intérêt croissant, le concept de gouvernance de projet reste ambigu (Ahola *et al.*, 2014). Les études sur la gouvernance en projet sont encore peu développées, particulièrement au niveau de la structure interne du projet. Ainsi, l'analyse de la structure formelle de la gouvernance du projet arrête généralement au commanditaire et au comité de direction. En outre, les hauts gestionnaires ont habituellement le rôle de commanditaire et sont souvent actifs au cours de l'avant-projet afin de faciliter la priorisation, l'approbation et le démarrage du projet. Cependant, une fois cette étape passée, il y a lieu de s'interroger

sur le niveau d'implication réel du commanditaire. Les hauts dirigeants ont peu de temps pour s'intéresser aux projets, hormis les plus importants, et ils délèguent à des intermédiaires le suivi des projets (Müller, 2009).

Cependant, tout au long du projet, le commanditaire est considéré comme la principale source d'autorité (Crawford *et al.*, 2008), suivi par le comité de direction du projet dont il est membre (Müller, 2009). Ce comité est conçu comme étant le mécanisme de mise en œuvre de la gouvernance du projet et le lien entre l'organisation permanente et l'organisation temporaire. Normalement, ce comité est composé de décideurs qui ont une autorité managériale; néanmoins, d'autres participants, tels que les gestionnaires des experts de domaine, peuvent s'ajouter au besoin pour une partie du projet (Müller, 2009). Par conséquent, la notion de comité de direction est peu spécifique si l'on tient compte de la diversité potentielle de ses membres au chapitre des connaissances, du pouvoir et de la hiérarchie. Elle gagnerait à être développée davantage. Pourtant, jusqu'à présent, peu d'auteurs se sont concentrés sur les structures des organisations temporaires (Raab *et al.*, 2009), et ce, même si le système de rôles s'avère être un mécanisme de gouvernance qui a une fonction de coordination importante (Bechky, 2006). L'article 2 vise à participer à combler ce vide à travers l'étude d'un mécanisme de liaison spécifique situé dans la zone de la gouvernance se rapportant au comité de direction. Ce mécanisme de liaison, souvent nommé le « comité de coordination du projet », a rarement été étudié. Il est situé dans une zone où se croisent plusieurs frontières : organisations temporaires vs permanentes, gouvernance formelle vs informelle.

Par conséquent, comme annoncée au début de cette introduction, en plus de son premier objectif lié à la compréhension de la crise en projet, cette thèse souhaite également contribuer à l'élargissement des connaissances sur le fonctionnement des projets en étudiant la gouvernance du projet et son évolution. Selon Sjöblom et

Godenhjelm (2009), la composition formelle et informelle de la structure de la gouvernance de projet, sa fluidité et sa complexité restent à être mieux comprises, entre autres lorsque les structures de l'organisation parent rencontrent celle de l'organisation temporaire — le projet. En outre, Soda et Zaheer (2012) notent que l'interaction entre le formel et l'informel a rarement été examinée empiriquement, incluant ses implications sur les performances de l'acteur organisationnel individuel.

Finalement, cette étude vise également à répondre au souhait de Jones et Lichtenstein (2008) afin que les chercheurs se concentrent sur les projets plutôt que sur les organisations et les réseaux, tout autant qu'au plaidoyer de Söderlund (2004) pour une compréhension plus fondamentale des projets grâce à l'amélioration des connaissances de leur fonctionnement.

1.2 Le projet et sa dynamique

Puisque le projet est au centre de cette étude doctorale, il appert pertinent d'en présenter les grandes lignes, à la fois pour les lecteurs moins familiers avec ce domaine, que pour fournir ma représentation du projet et de sa dynamique. Cette représentation ayant particulièrement influencé le cadre conceptuel initial de cette thèse.

Cette présentation du projet et de sa dynamique n'est donc pas une revue de la littérature, ni une critique de la gestion de projet, même si certains des commentaires pourraient sembler alignés avec ceux de Williams (2005) et de Cicmil (2006), par exemple. Elle présente simplement ma représentation de ce phénomène. Cette représentation est à la fois basée sur les modèles normatifs du Project Management Institute (PMI), sur les meilleures pratiques en gestion de projet, telles que celles promulguées par exemple par Kerzner (2003), ainsi que très fortement, sur mes

expériences professionnelles dans ce domaine. Cette expérience me permet d'apporter des nuances, et parfois quelques commentaires sur ces modèles, ces normes et ces pratiques. Au cours de cette présentation, j'utilise généreusement des termes tels que : « habituellement », « normalement », « souvent », etc. Ces termes me permettent ainsi de moduler la présentation de ces pratiques, de ces normes et de ces modèles, car en projet, on doit les adapter et s'adapter aux diverses situations rencontrées au quotidien. Par contre, c'est habituellement avec l'aide de ces pratiques, de ces normes et de ces modèles que les individus font du sens de ce qui se passe, car ils servent alors de points de repère. Ils font partie des cadres mentaux utilisés par les individus au cours du « Sensemaking » qui est un concept central dans cette étude.

Cette section permet donc de préparer le terrain en introduisant ma représentation du projet et de sa dynamique. Cependant préalablement, une brève présentation de mes expériences est fournie dans les paragraphes qui suivent, pour ensuite poursuivre avec le projet ainsi que sa dynamique qui est présentée à travers son cycle de vie et son quotidien.

Mes expériences professionnelles en projets se situent principalement à titre de gestionnaire de projet et de programmes, ainsi que de gestionnaire fonctionnel devant gérer l'équilibre entre les projets et les opérations. J'ai également occupé auparavant, préalablement à mes postes en gestion, divers rôles dans des équipes de projet : développeur, analyste, architecte et « technical lead ». Je possède ainsi plus de quinze années d'expérience en gestion et plus de dix années dans d'autres rôles, toujours en relation avec les projets. Les types de projet auxquels j'ai participé furent principalement des projets de développement de progiciels, de développement de logiciels sur mesure ainsi que de personnalisation de progiciels, toujours dans un contexte d'intégration de systèmes. J'ai également fait des audits, du conseil en

gestion ainsi que du redressement de projets et de directions fonctionnelles, dont des remplacements de dirigeants en « burnout ». J'ai été dans des projets de nature très variée, allant de projets de recherche et développement de produits à des projets très opérationnels. Les domaines d'application des logiciels furent la sécurité publique, les télécommunications, la radiocommunication, le secteur bancaire, l'éducation, les transports publics, ainsi que le Web 2.0, dans les secteurs publics et privés.

J'ai été consultante et employée permanente dans des organisations de tailles variables (de la PME à la multinationale), possédant différents niveaux de maturité de leur processus (c.-à-d. : « CMM1 » à « CMM5 »²) ainsi que différents modes d'organisation soient fonctionnels, matriciels et par projets. Dans certaines organisations, les technologies de l'information (TI) étaient le « core business » et dans d'autres elles étaient en support. J'ai eu des clients internes et des clients externes. Certains produits furent du « BtoB »³ et d'autres du « BtoC »⁴. J'ai été en contact avec des clients localisés au Canada, aux États-Unis, en Belgique, en Norvège et en Australie et j'ai eu à travailler en équipe avec des coéquipiers et des équipes localisés ailleurs au Québec, au Canada, aux États-Unis, en Argentine et au Danemark.

² « CMM » : Le modèle « Capability Maturity Model » vise à améliorer les processus des projets de développement de logiciel, mais il peut aussi être appliqué à d'autres processus. Le terme maturité réfère au degré de formalisation et d'optimisation des processus, allant des pratiques ad hoc (« CMM1 »), aux étapes formellement définies, à la gestion des métriques résultantes, et finalement à l'optimisation continue des processus (« CMM5 »).

³ « Business-to-Business ».

⁴ « Business-to-Customer ».

Mes expériences professionnelles sont donc très variées en termes de types d'entreprises, de rôles, de types de projets et d'équipes, ainsi que de domaines d'application des logiciels et progiciels. J'ai évolué principalement dans le secteur des systèmes d'information (SI) qui fait partie des technologies de l'information et des communications (TIC), qui est inclus dans la très dynamique industrie des hautes technologies. Finalement, il est à noter que mon expérience professionnelle fut également influencée par les méthodologies et notions normatives utilisées dans mon domaine, dont celles de gestion de projet du Project Management Institute (PMI). J'espère donc pouvoir mettre à profit cette expérience dans ma présentation du projet et de sa dynamique, au cours des prochaines sections.

1.2.1 Le projet

Cette section présente la notion de projet en débutant par une définition provenant de la littérature normative en gestion de projet, pour ensuite l'enrichir peu à peu afin d'en fournir une vision plus riche et nuancée qui tient compte de sa nature complexe et évolutive.

Dans son corpus de connaissances en gestion de projet appelé le PMBOK⁵, le Project Management Institute (2013b) définit de la manière suivante le projet : « Un projet est un effort temporaire exercé dans le but de créer un produit, un service ou un résultat unique » (p. 3). Selon cette définition, un projet devrait répondre à un objectif précis, son but. Il devrait être fondamentalement unique, nouveau et avoir une durée déterminée, donc comporter un début et une fin.

⁵ Project Management Body Of Knowledge du PMI (Project Management Institute).

Cette définition du projet est principalement centrée sur la production d'un nouveau livrable selon une limite de temps donnée. L'aspect de nouveauté associé au projet permet de considérer qu'il représente un défi, un essai, et aussi un changement. En fait, la nouveauté apportée par le projet le rend également visible, stimulant, inhabituel et potentiellement critique, mais il est également dérangerant, même si les changements qu'il apporte devraient être en principe positifs pour l'organisation. De plus, les ressources consommées par un projet peuvent être considérées comme étant en plus de celles utilisées pour le travail habituel qui est celui de tous les jours, telles que les activités d'opération de l'organisation qui sont fréquemment qualifiées de routinières et de répétitives. Un projet est ainsi un moyen d'organiser des activités qui ne peuvent pas être traitées dans le cadre du fonctionnement habituel de l'organisation.

Habituellement, les projets se retrouvent dans des organisations permanentes. Cependant, pour certains cas limites, les projets peuvent plutôt être des organisations temporaires indépendantes qui sont dissoutes par la suite (ex. : les compagnies créées uniquement pour la durée de réalisation d'un film). Dans le cadre de cette étude, les projets qui sont dans des organisations permanentes (des « organisations parent ») sont visés.

En plus des caractéristiques venant d'être présentées, il est important de spécifier qu'un projet possède également un cycle de vie dynamique et des contraintes rigoureuses en ce qui concerne la performance, la qualité, l'envergure, les échéances ainsi que les coûts. Ces contraintes sont associées à des attentes explicites et implicites envers le projet. Un projet comporte de multiples intervenants d'origines diverses dont un sous-ensemble fait partie du groupe formellement assigné à la livraison du projet pour la durée ou pour une partie du projet, et ce, à temps plein ou à temps partiel. Un projet est ainsi multidisciplinaire en termes de domaines, de

compétences, d'organisations et de secteurs impliqués, ainsi que de ressources qui ont une implication qui peut être variable dans le temps. Ces caractéristiques contribuent à rendre les projets complexes, et ce, sans considérer les enjeux potentiels de diversité en matière de cultures et de localisations physique qui peuvent s'y ajouter. De plus, cette complexité est habituellement exacerbée par la présence d'objectifs conflictuels, de contraintes, et de diverses technologies. Finalement, un projet est dit dynamique, car il apporte le changement, c'est un agent de changement. Il peut occasionner des incertitudes, de l'ambiguïté, du stress et des divergences chez ses diverses parties prenantes, ce qui contribue à rendre le changement omniprésent à l'intérieur du projet lui-même.

Ainsi, un projet apporte du changement et il est lui-même en changement dans un environnement en changement où il tente de s'adapter. On peut visualiser conceptuellement le projet comme étant une embarcation lancée sur une mer où les courants changent, et qui est soumise à des vents qui varient de manière souvent imprévisible. Cette embarcation se dirige vers une île dont les coordonnées se redéfinissent progressivement au cours du périple. Les personnes à bord doivent constamment s'ajuster à ce contexte changeant. Elles tentent de recueillir et d'interpréter les informations disponibles afin de générer différentes décisions qui permettent d'agir adéquatement pour maintenir le cap. L'efficacité de fonctionnement de ce groupe d'individus est primordiale, car le bateau doit être maintenu dans un état qui lui permettra de se rendre à bon port. Les ressources à bord doivent être suffisantes, compétentes et être utilisées efficacement. De plus, les moyens de communication avec l'extérieur et les technologies disponibles doivent être mobilisés et développés afin d'aider le groupe à obtenir un maximum d'informations pertinentes pour les aider à mener le bateau à bon port.

Ainsi, un projet est plus que la livraison isolée d'une nouveauté dans un temps déterminé. C'est une organisation temporaire créée dans le but de réaliser une mission qui évolue dans un environnement en transformation. La naissance de cette organisation temporaire constitue la première phase du cycle de vie du projet, soit la phase d'avant-projet, qui fait l'objet de la prochaine section.

1.2.2 La naissance du projet

Cette section présente la période de création du projet, allant de la génération de l'idée initiale jusqu'à sa formalisation en un projet concret au cours de la phase d'avant-projet qui constitue la première étape du cycle de vie du projet.

Premièrement, il est important de préciser que le moment de l'émergence de l'idée d'un projet n'est pas toujours facile à déterminer avec justesse, car le projet provient initialement d'une idée générée par une ou plusieurs personnes. Cette idée est ensuite développée jusqu'à la formulation d'un concept initial très sommaire qui est peu à peu enrichi afin d'en évaluer l'opportunité et la faisabilité. Ces activités d'incubation représentent ce qu'on appelle l'étape d'avant-projet, période caractérisée par la recherche de la compréhension du besoin et de la détermination de ses solutions potentielles. À cette étape, l'aspect politique est habituellement très présent, car il faut prioriser et définir le projet en devenir et assigner des ressources appropriées aux activités d'avant-projet, dans un contexte de ressources limitées.

Ainsi, de multiples idées peuvent être générées, qui sont autant de projets potentiels, dont seulement un sous-ensemble se retrouvera en avant-projet, et par la suite, encore moins seront retenus afin de devenir des projets, suivant un effet d'entonnoir. Au

cours de cette période, la créativité est très présente, car on tente d'identifier les besoins et les solutions associées.

La formalisation de cette période est très variable dans les organisations (et peut parfois être très désordonnée). Certaines organisations créent des projets formels pour certaines de ces activités d'avant-projet et d'autres non. Des projets d'études d'opportunité et de faisabilité sont ainsi mis sur pied de manière plus ou moins formelle et systématique selon leur ampleur et les processus organisationnels en vigueur pour ces types d'activités. À cette étape, un certain flou est présent, car l'incertitude est grande, ce qui requiert une recherche approfondie, de la créativité et un sens politique afin de bien cerner les limites du projet et son potentiel pour ainsi le vendre adéquatement. Le contrôle de ces activités est souvent minimal et axé sur le résultat final qui est la formulation formelle du projet ainsi que son évaluation préliminaire.

En raison de considérations comptables plus avantageuses pour l'organisation parent, des pressions peuvent être exercées par des dirigeants afin d'enregistrer de manière formelle les coûts des activités d'avant-projet. La popularité croissante des projets rend ces coûts de plus en plus importants et contribue également à la volonté de mieux les connaître et les contrôler⁶. Cependant à cette étape, même dans les organisations dites très matures et habituellement très standardisées au niveau des processus de contrôle des coûts, l'avant-projet reste une étape complexe à contrôler en cours d'exécution : on ne peut planifier son coût et sa durée sans une compréhension minimale du problème et de son contexte. Il est cependant difficile d'estimer combien de temps prendra le développement de cette compréhension en

⁶ Les concepts de gestion de portefeuille et de gestion de programme ont délibérément été omis afin de mettre l'accent sur le projet et sa dynamique.

raison de l'ambiguïté et de l'incertitude intrinsèques liées à cette étape. Logiquement, il faut donc un commencement à tout où un certain budget initial est alloué afin de débiter ces premières activités de familiarisation et de création. Il existe alors une certaine marge de manœuvre, car le contrôle est alors minimal en raison de la difficulté de mesurer ces types d'activités. Mais cette marge de manœuvre est souvent en renégociation constante, car le but visé est d'obtenir le plus rapidement possible une évaluation de ce qui est requis en termes de coûts, d'efforts, de besoins en ressources et de durée pour compléter les activités de la période d'avant-projet. Cette évaluation devrait ainsi permettre un meilleur contrôle de leur déroulement. Mais comme indiqué précédemment, cette période est plus ou moins contrôlée dépendamment des organisations et des types de projets (et parfois, cette période peut s'avérer longue).

Au cours de cette période d'avant-projet, une compréhension conceptuelle du besoin et de son environnement doit être construite pour ensuite permettre de déterminer et d'évaluer la ou les solutions potentielles, leur faisabilité technologique, processuelle, etc. ainsi que les exigences en matière de ressources humaines et financières qu'elles nécessitent. Il est important de préciser qu'un projet sert à répondre à un besoin en totalité ou en partie. Initialement, son but peut être très difficile à cerner, car il peut exister différentes perceptions par rapport aux besoins à rencontrer. Dans un contexte de ressources limitées et d'incertitude, l'avant-projet doit souvent être réalisé rapidement, car il y a habituellement de multiples idées de projets en attente de définition et d'évaluation au sein de l'organisation. Chacune étant politiquement promulguée par un ou plusieurs interlocuteurs qui sont en compétition pour les ressources et qui possèdent des pouvoirs inégaux.

De plus, les individus qui réalisent l'avant-projet ne sont pas toujours impliqués par la suite dans le projet ou n'auront qu'une implication minimale. Cela peut amener une

responsabilisation minimale pour la suite. C'est ainsi que des incertitudes additionnelles s'ajoutent quant à l'effort mis sur le développement d'une compréhension suffisante de l'environnement, des besoins ainsi que des solutions qui en découlent. Une ouverture d'esprit est également requise à cette étape afin d'identifier et de consulter les principales parties prenantes pour ainsi favoriser la construction d'une compréhension nuancée du besoin et de ses différentes dimensions (humaines, processus d'affaires, processus technologiques, technologies, etc.). Cette compréhension devrait aussi aider à anticiper les évolutions potentielles de ces dimensions, car le temps joue un rôle crucial dans cette compréhension qui est construite à un moment donné. L'aspect critique associé au facteur temps s'impose par le fait que les changements se font de plus en plus rapidement dans les organisations et leur environnement. Un risque important à cette étape est de ne considérer qu'une partie de l'information et de ne fournir que des solutions superficielles et non adaptées. La prochaine étape, le début du projet, est fortement tributaire de la manière dont le projet a été défini et de la fondation sur laquelle il doit être construit ainsi que des attentes qui ont été créées à son endroit au cours de la période de l'avant-projet.

1.2.3 Le début du projet

Une fois que la définition du projet répond aux exigences de l'organisation et qu'il est jugé prioritaire, principalement suite aux efforts de négociation du commanditaire, le projet est approuvé et il peut alors débiter formellement (note : certains projets auront été entrepris informellement auparavant pour diverses raisons. Ce qui implique alors que sa vraie date de début et son coût réel ne pourront être déterminés de manière précise) afin d'être réalisé aux fins de livraison. À partir de ce moment, le « compteur commence à tourner ». Un chef de projet différent est souvent assigné lorsque le projet débute officiellement. Certains chefs de projets se spécialisent en avant-projet

tandis que d'autres se spécialisent en réalisation. Un chef de projet formel (ou un individu ayant des compétences en gestion de projet) n'est pas toujours assigné durant l'avant-projet.

Dès le début du projet, diverses attentes explicites et implicites existent au niveau des décideurs et des parties prenantes. Même si le projet est encore à un niveau conceptuel, le budget estimé et les dates de livraison entrevues sont des informations génératrices d'attentes automatiques, même en cas de grande incertitude. La manière dont le projet a été défini, communiqué, vendu et compris en avant-projet est souvent un indicateur important des défis initiaux qui seront à relever en matière d'attentes, influençant ainsi directement la dynamique initiale du projet. De plus, l'environnement organisationnel a également une influence certaine sur cette dynamique, dont l'historique des projets passés, des unités impliquées et des individus y participant.

Au début du projet, tout le monde est très optimiste. L'équipe du projet vient habituellement d'être formée ou est en formation. Tout semble positif et doit être positif pour mettre en place une dynamique permettant de motiver et d'attirer les ressources. Peu à peu, les surprises sont susceptibles d'arriver quant à la compréhension de la portée, la définition des besoins, les disponibilités réelles des ressources, les coûts réels, etc. Comme suite à l'enthousiasme initial du début, une gestion d'une certaine forme de « backlash » est souvent nécessaire auprès des diverses parties prenantes afin d'assurer la crédibilité du projet et leur motivation par rapport à ce dernier. En gestion de projet, on appelle cela la gestion des attentes. Et cela implique qu'il faut tenter d'identifier et de comprendre ces attentes.

Les termes « avant-projet » et « réalisation » illustrent implicitement que l'activité de création devrait être terminée à la fin de l'avant-projet, puisque le projet est

maintenant en réalisation aux fins de livraison. Cependant au début de sa réalisation, le projet est habituellement à un niveau conceptuel qui comporte encore plusieurs incertitudes. Il y a exception dans le cas des projets qu'on pourrait qualifier d'opérationnels, qui se caractérisent par des solutions où plusieurs aspects sont très répétitifs et qui peuvent être inspirés ou copiés de projets similaires effectués précédemment par l'organisation, tels que des projets de configuration de progiciels pour différents clients ayant des besoins comparables, par exemple. Des projets de ce genre sont dans une certaine mesure presque des activités d'opération, mais même dans ce cas, il arrive que des surprises se produisent également. Il existe toujours certains aspects nouveaux et incertains dans tout projet, même pour ceux que l'on pourrait avoir considérés comme étant opérationnels, mais les risques sont considérés moins importants dans ces projets.

Ainsi, au début du projet on se prépare à la réalisation de la mission du projet en assignant le chef de projet et en composant l'équipe de projet, et on démarre la première phase du projet, qui est celle de la planification. Le but est de pouvoir effectivement commencer cette planification le plus rapidement possible, car le « compteur tourne », donc le calendrier et le budget commencent à être entamés.

1.2.4 La planification — le contrat

Le but de la phase de planification est de créer le plan de projet. Ce plan peut être un simple échéancier, ou un plan de management de projet contenant les paramètres et processus spécifiques à la gestion du projet, de manière plus ou moins détaillée, dépendamment de l'organisation et du projet. Conceptuellement, ce plan est habituellement considéré comme étant le contrat du projet. C'est pourquoi il est recommandé selon les meilleures pratiques de le faire approuver formellement par le

client et le fournisseur du projet. Dans le cas d'un client externe, ce plan ou ses grands paramètres feront fréquemment partie du contrat.

L'étape de planification est souvent remplie de défis. Les prémisses de l'avant-projet sont revalidées avec plus de détails lors de cette planification, de manière à permettre une évaluation plus précise, et les processus de gestion du projet y sont également définis (ex. : processus de reddition de compte, d'escalade, rôles et responsabilités, risques), mais de manière à laisser une certaine marge de manœuvre, car le projet est encore à un niveau conceptuel. Toutefois, les processus de gestion de projet sont habituellement un sujet délicat lors de la planification des projets internes, car les parties prenantes font fréquemment partie à la fois de l'organisation parent et de l'organisation temporaire qu'est le projet. Il peut donc exister une certaine dualité entre les doubles rôles et responsabilités de ces parties prenantes. On peut conceptualiser les discussions sur certains processus sensibles de manières similaires à des discussions sur des clauses potentielles de divorce dans le contexte d'un contrat de mariage. Les parties impliquées ne sont pas toujours en accord sur l'à-propos de ce type de discussion ainsi que sur leur teneur.

Le plan de projet est perçu comme un outil de réduction de l'incertitude, mais dans un projet rempli d'incertitude. Ce contrat reste habituellement assez vague, car il peut être risqué de fournir trop de détails qui pourraient s'avérer inappropriés par la suite. Parallèlement, la recherche de crédibilité ainsi que la création d'une relation de confiance jouent un rôle important. Cette crédibilité est développée par le chef de projet et les principaux intervenants du projet afin de bâtir la confiance des parties prenantes pour obtenir une marge de manœuvre qui permettra une certaine liberté d'action et de décision, et qui se traduira par des processus plus flexibles et fluides. En fait, à cette étape, on tente de mettre l'accent sur un message portant sur l'importance d'utiliser le « gros bon sens » dans le cadre du projet, et sur le fait que le

but commun soit de livrer ce projet, et non de passer trop de temps à « produire de la paperasse », donc, un plan très détaillé. On cherche à inspirer la confiance en livrant un message qui se veut rassurant et qui révèle l'importance de l'informel, donc de miser sur la confiance pour la bonne marche du projet.

Cependant, un projet est souvent perçu implicitement comme un contrat à prix fixe qui ne devrait pas changer ou très peu. Les coûts et les dates énoncés ou sous-entendus en avant-projet doivent fréquemment être modifiés par la suite, mais la pression est habituellement forte pour maintenir les prévisions originales. De plus, si l'équipe est nouvelle, cela implique qu'elle est en apprentissage et que la crédibilité de l'équipe d'avant-projet peut encore exercer une influence certaine. À cela s'ajoute la difficulté pour les nouveaux arrivants de construire une argumentation suffisamment étoffée lorsque des doutes surviennent par rapport à la justesse de certains éléments du projet, car ils sont en apprentissage et n'ont pas encore une maîtrise suffisante du sujet à cette étape. Ainsi, la popularité du dicton « Plan to replan » n'est pas surfaite en gestion de projet, et il peut arriver qu'au lieu de soulever rapidement les problématiques, on enregistre plutôt plusieurs risques jugés potentiels pour permettre de gérer peu à peu ces changements éventuels au cours du projet, lorsque des faits jugés suffisants auront été trouvés et que les parties prenantes seront prêtes. Cela permettra aussi à l'équipe de se développer une meilleure compréhension du projet et de ses problématiques pour ainsi fournir des évaluations plus précises et des solutions mieux adaptées.

Dans plusieurs organisations, cette volonté implicite de vouloir considérer le projet comme étant un contrat à prix fixe fait en sorte de mettre des procédures de contrôle importantes en cas de déviation, donc d'écart par rapport à ce qui avait été entendu et planifié préalablement. Ces procédures font alors en sorte de considérer le projet comme étant une tâche opérationnelle, donc prévisible. Une tâche opérationnelle se

caractérise habituellement par sa nature répétitive, connue et ayant une incertitude minimale. Ceci est en opposition avec la notion de projet qui se caractérise par son aspect créatif et incertain. Ainsi, une tâche opérationnelle peut être suivie et contrôlée beaucoup plus facilement dans le détail qu'un projet tant au niveau de la prévisibilité de ses étapes que de sa progression ainsi que de son résultat, car on a déjà une bonne connaissance de ses paramètres d'exécution. Donc toute déviation, c'est-à-dire tout écart, par rapport à ces paramètres, est considérée avec attention, car il est potentiellement anormal, surtout si le résultat final est passible d'être impacté. Cependant dans le cas des projets, en raison de la nouveauté, donc de l'incertitude qu'ils génèrent, il est difficile d'en effectuer un suivi avec un niveau de détail similaire, car ses étapes ne sont pas maîtrisées autant que celles d'une tâche d'opération, cela nécessiterait donc une planification qui est souvent beaucoup plus détaillée, ce qui peut s'avérer complexe et difficile à gérer. De plus, il est fréquemment nécessaire de devoir apporter des ajustements aux paramètres du projet, donc à ce qui avait été entendu et planifié préalablement. Cela peut aussi amener une réticence additionnelle à dévier du plan en raison des coûts et des efforts supplémentaires que cela peut provoquer.

Lorsque des déviations surviennent, le processus de gestion de demande de changement, qui a justement été créé à cet effet, devrait être utilisé pour ajuster les paramètres du projet au besoin. Cependant, ce processus est habituellement un sujet très sensible, tel que suggéré à la section suivante.

1.2.4.1 Les changements au contrat

La volonté implicite de considérer les projets comme des contrats à prix fixe génère une tension entre la réalisation de la mission du projet et la définition de cette mission en raison de l'incertitude alimentée par les environnements interne et externe qui sont

en évolution, ainsi que par la mission elle-même, qui apporte du changement. Cette tension plonge le projet dans une dynamique de recherche de réduction de cette incertitude afin de tenter d'assurer sa réussite. De plus, il se peut que cette mission n'ait pas été comprise de la même manière par tous.

Plusieurs processus de gestion de projet existent pour tenter de faciliter cette recherche de réduction d'incertitude, et pour ainsi créer une certaine stabilité d'exécution dans le projet, dont, principalement, les processus de gestion de risque et de gestion des demandes de changement. Ces processus visent à aider à gérer les changements potentiels et actuels de manière formelle, soient en identifiant et en évaluant les risques ou soient en créant formellement des addendas au contrat du projet. Ces processus contiennent un ensemble de procédures administratives à réaliser.

Cependant, plus un projet est dans un environnement dynamique et plus il est probable qu'il ait des changements potentiels, donc des addenda potentiels au contrat. Ainsi, les processus administratifs peuvent devenir surutilisés. Conséquemment, du temps et de l'énergie doivent être mobilisés pour comprendre et gérer l'incertitude et les changements. Donc plus il y a d'incertitude et de changements, plus cela requiert des ressources pour effectuer les procédures administratives associées ainsi que pour comprendre la situation et agir. Cela peut provoquer une dynamique bureaucratique qui est, par sa nature même, inadaptée à l'action. À l'inverse, elle peut favoriser l'action et le délaissement des procédures administratives afin de faciliter une concentration sur la livraison du produit, au risque d'une perte de contrôle du projet, car trop d'informel devient alors utilisé. L'effet paradoxal est qu'ainsi les processus utilisés pour permettre de gérer l'incertitude deviennent eux-mêmes une source de tension en raison de la lourdeur en termes d'efforts qu'ils provoquent dans le quotidien de l'exécution du projet, ce qui ajoute un potentiel de risque additionnel.

1.2.5 L'exécution — le quotidien du projet

Le quotidien en projet, c'est premièrement le chef de projet qui doit être sensible au climat qui se dégage de l'équipe. La productivité de l'équipe est importante. Il doit anticiper les problèmes potentiels et, au besoin, il doit résoudre des problèmes et des conflits tant humains que techniques. Regarder, sentir, écouter, questionner, valider et agir. Il est dans l'action et dans le suivi de l'action des autres. Il doit également rendre compte de la progression de cette action, donc de la progression du projet, et la comparer à ce qui était planifié en produisant un état d'avancement. Les deux prochaines sections présentent le quotidien du projet par rapport à son suivi et à l'état d'avancement.

1.2.5.1 Le suivi

Les membres du projet ont une ou plusieurs tâches leur étant assignées avec des priorités variées. S'ils se consacrent à plein temps au projet, ils peuvent plus facilement se concentrer sur leurs tâches et respecter les délais impartis. Ils font partie d'une équipe et les échanges d'informations devraient également être plus fluides, facilitant la coordination et l'apprentissage. S'ils sont à temps partiel, ils peuvent alors faire partie de plusieurs équipes de projet qu'ils apprécient ou non, donc auxquelles ils ont un sentiment d'appartenance plus ou moins fort. Ces individus font habituellement partie d'un groupe fonctionnel. Ce groupe d'appartenance peut être assigné aux activités d'opérations courantes de l'organisation parent, ce qui peut amener ces individus à devoir également effectuer des activités liées à ces opérations. Ces individus ont ainsi un patron formel et plusieurs superviseurs de tâches de projet. Ils doivent fréquemment partager leur temps entre leurs diverses assignations en fonction d'une entente préalablement convenue. Cependant, en raison de la multiplicité de leurs assignations, le risque d'événements inattendus est très élevé, tel

que par exemple la rencontre de problèmes opérationnels urgents. Cela fait en sorte de rendre la progression de leurs tâches lente ou inégale. Le compte rendu de cette progression, donc l'état d'avancement de ces tâches, peut aussi s'avérer complexe. Il est effectué selon les processus organisationnels en place, ou les pratiques des patrons formels, ce qui fait en sorte que l'état d'avancement des tâches projets est fourni au superviseur de tâche de projet, soit par le patron formel, ou soit directement par les individus assignés. Cela peut nécessiter beaucoup de communications pour effectuer ces activités de contrôle, surtout lorsque les informations sont difficiles à obtenir en raison d'enjeux de collaboration.

Chaque journée compte en projet. Chaque journée a un coût qui est soustrait du budget alloué. Les tâches sont habituellement découpées de manière à tenter de faciliter leur contrôle et il faut aussi être attentif aux dépendances entre les tâches ainsi qu'au chemin critique du projet. Tout délai sur le chemin critique peut avoir comme conséquence directe de retarder la livraison projet. Il faut veiller à ce que tous aient du travail assigné et à ce que personne ne manque de travail sous peu. Pour une tâche, un effort planifié a été préalablement estimé en fonction de techniques d'évaluation. Lors de son exécution, l'effort réel dépensé pour cette tâche dépendra de plusieurs variables, dont les compétences et la motivation des personnes assignées. Les problèmes, les changements, les risques liés aux tâches en cours sont à identifier et à comprendre. En cas de retard dans les tâches, il faut comprendre les impacts et au besoin revoir les assignations. Il faut anticiper les besoins d'information, d'équipement... pour assurer une exécution fluide du projet, donc sans perte de temps en évitant les goulots d'étranglement.

Il faut contacter régulièrement les parties prenantes pour valider que rien n'a été changé au niveau de la portée du projet, de leurs attentes et des dépendances existantes du projet avec elles, soit en matière de livrables, de ressources, etc.. Le

chef de projet tente d'entretenir une relation de confiance en privilégiant habituellement les modes de communication qui facilitent des interactions riches, particulièrement avec les principales parties prenantes, celles qui ont du pouvoir sur le projet. Il est également important qu'il soit à l'écoute des informations en circulation dans l'environnement, dont celles véhiculées par les diverses parties prenantes, car certaines informations pourraient s'avérer utiles pour le projet. Ces informations lui permettent par exemple de vérifier si l'environnement reste stable ou change et de mettre à jour sa compréhension des enjeux du projet.

Si un changement doit être fait dans le projet, la relation de confiance avec les parties prenantes permet au chef de projet de les préparer et d'ainsi effectuer une gestion de leurs attentes plus efficacement. Il doit tenter de les tenir informées de l'état du projet et de ses enjeux, mais en conservant une certaine réserve. Il cherche à se conserver une marge de manœuvre en tentant de fournir une image de stabilité réconfortante au niveau de la gestion et de l'avancement du projet. Cependant, puisqu'en projet il existe toujours de « petits accrocs » (ex. : des petites erreurs des membres de l'équipe de projet), il doit les gérer de manière à réduire les sentiments d'incertitude passagère afin d'entretenir sa crédibilité et celle de son équipe ainsi que la confiance dans la mission du projet et de sa progression positive. Il cherche à ne rendre évident que ce qu'il trouve important pour son projet, tentant de manipuler ou d'orienter le « Sensemaking » des autres parties prenantes en dissimulant par exemple, ou en minimisant, des indices qui pourraient être évidents et négatifs par rapport à des ennuis (imperfections) jugés (ou espérées) temporaires.

1.2.5.2 L'état d'avancement

À intervalle régulier (hebdomadaire, mensuel), un état d'avancement officiel du projet est habituellement produit. Souvent, il faut produire des versions différentes

pour les différents types de parties prenantes. Dans le projet, sur une base hebdomadaire, tous les participants doivent normalement fournir leur état d'avancement de manière plus ou moins formelle. L'échéancier est l'outil de suivi privilégié. S'il est mis à jour régulièrement, il aide à faire face à la réalité de l'état du projet, incluant son incertitude. Il permet une comparaison qui se veut factuelle entre ce qui devrait être et ce qui semble être. Par exemple, selon l'échéancier, à la date X, où devons-nous être rendus et où sommes-nous rendus. Ce n'est pas toujours évident quand les tâches ne sont pas terminées et qu'il y a plusieurs tâches en cours. La tâche est-elle complétée à 60 % tel que planifié selon la date? Qu'est-ce que cela veut dire 60 %? Combien de temps reste-t-il? Selon l'échéancier, il reste Z jours d'efforts, est-ce bien cela? Quel est l'impact si cette tâche prend du retard ou se termine en avance? Y a-t-il eu des surprises avec cette tâche? Est-elle complexe? L'exécutant a-t-il les compétences et aime-t-il ce type de tâche? Se réserve-t-il habituellement une marge d'erreur? Peut-on se fier au statut donné? Est-il compréhensible et factuel? Si un retard est annoncé, de combien de jours s'agit-il? Est-ce rattrapable? Quels sont les scénarios de récupération? Quel est l'impact sur l'échéancier en général et sur le chemin critique? Et les autres tâches, y en a-t-il qui sont en avance et qui peuvent compenser? Faut-il annoncer un retard officiel du projet ou attendre? Quel est l'impact?...

L'échéancier est un outil expert qui n'est pas toujours bien maîtrisé et qui nécessite une attention soutenue de la part du chef de projet pour sa mise à jour et son étude. En fait, la gestion de cet échéancier peut être considérée comme étant un élément paradoxal du rôle de chef de projet, car tout en devant être plongé dans l'action avec de multiples interruptions, le chef de projet doit également pouvoir maintenir une concentration soutenue de plusieurs heures lors de l'étude et de la mise à jour de l'échéancier, sur une base régulière. De plus, l'échéancier est considéré comme étant un élément clé du contrôle du projet. Il peut être comparé à une carte géographique

sur laquelle on trace son chemin. Cependant, l'échéancier est beaucoup plus volatil que la carte. La fréquence de ses mises à jour, par le chef de projet, est très variable et dépend beaucoup du profil du chef de projet, dont sa perception de cet outil. À l'extrême, certains chefs de projet vont jusqu'à considérer leur échéancier planifié comme étant la seule réalité que peut avoir le projet. La manière dont cet échéancier est géré et considéré aura donc une influence importante sur le niveau de « réalisme », de précision et de formalisation de l'information rapportée à travers la communication de l'avancement du projet à l'externe, donc du contrôle externe du projet par les parties prenantes y ayant accès.

1.2.6 Le contrôle externe du projet

Les projets sont généralement suivis par un système de contrôle externe contenant des indicateurs d'avancement du projet qui sont principalement quantitatifs. Cependant, les projets sont souvent difficiles à suivre et le processus de prise de décision semble fréquemment sujet à être fortement influencé par le chef de projet au niveau des informations disponibles. La complexité des projets amène habituellement un besoin de tabler sur les relations de confiance pour réduire les coûts de transaction, favorisant ainsi l'utilisation de processus informels dans les projets ce qui rend la reddition de compte difficile et probablement incomplète et qui amène une prise de décision plus complexe pour les dirigeants.

Le processus de suivi d'un projet est souvent un révélateur du niveau de contrôle qu'exerce l'organisation parent sur le projet. Ainsi, dans certaines organisations, les projets sont sporadiquement ou superficiellement suivis après leur approbation, l'attention étant principalement portée sur les activités d'opération. Dans d'autres organisations, c'est du « cas par cas », tandis qu'ailleurs, des processus plus ou moins complexes et élaborés dictent la remontée des états d'avancement vers le haut de la

pyramide organisationnelle. Il peut donc y avoir beaucoup de variation dans le processus de suivi des projets entre les organisations ainsi qu'à l'intérieur des organisations. Cette variation peut également être influencée par les connaissances en gestion de projet des gestionnaires fonctionnels et des gestionnaires de projet impliqués aux différents niveaux de l'organisation. Ces connaissances peuvent aussi être un indicateur de leur niveau de maîtrise des informations de contrôle en gestion de projet fournies par les projets. Un autre élément pouvant influencer cette variation est le processus de transformation et de synthèse de ces informations le long de la ligne hiérarchique, ainsi que le niveau de formalisation des processus de gouvernance en cas de conflit ou de problème, incluant les procédures d'escalades. Cette formalisation est fréquemment inexistante ou très vague et est donc souvent reléguée à la gouvernance propre à chacun des projets. Dans l'organisation parent, l'escalade hiérarchique est généralement plus naturellement utilisée. Elle se fait en parallèle avec celle prévue pour le projet, pouvant aller jusqu'à la précéder.

Le processus de contrôle du projet permet de rassurer les dirigeants de l'organisation parent quant à la bonne progression du projet, d'attirer leur attention sur les problèmes ou les besoins d'appuis potentiels et d'influencer au besoin leur prise de décision. Il est à noter que chaque chef de projet semble avoir sa manière d'interpréter et de remplir les gabarits d'états d'avancement de projet mis à sa disposition, n'hésitant pas à les modifier pour les adapter aux besoins qu'il juge spécifiques à son projet, incluant en ce qui concerne la manière de présenter l'état global du projet.

Pour chaque projet, des indicateurs de contrôle de base sont généralement utilisés tels que ceux mesurant la progression de l'échéancier, du budget, de la portée qui sont ce qu'on appelle les trois paramètres de base du triangle de la gestion de projet. Ces informations sont la source de multiples interprétations. Les deux premiers types

d'informations sont chiffrés (coûts et échéances) et le troisième, l'avancement des tâches de l'échéancier, est généralement difficile à formuler et à évaluer avec précision. Dans ce contexte, le lecteur met fréquemment l'accent sur ce qui est compris (ou qu'il croit être compris), soit sur le budget et les échéances, ce qui peut porter à confusion. Il existe également des indicateurs quantitatifs, la valeur acquise par exemple, qui tentent de synthétiser numériquement l'état global du triangle, donc du projet. Ce dernier type d'indicateurs est mis de l'avant dans les livres de contrôle de projet et est généralement considéré par les praticiens comme étant ce qu'il y a de mieux. En pratique, ce type d'indicateurs semble plus facile à utiliser dans les projets très prévisibles, qu'on qualifie souvent d'opérationnels, car le contenu est mieux défini et facile à suivre, et ainsi plus maîtrisé. Conséquemment, ces indicateurs sont habituellement plus complexes et coûteux à utiliser dans des projets complexes où l'incertitude est grande et le futur difficile à prévoir.

Donc, plus le projet est complexe et incertain, plus il est difficile d'en faire un suivi détaillé. De plus, en raison de l'incertitude intrinsèque à un projet, ses paramètres de base doivent fréquemment être revus au cours de son développement. Cependant, de fortes pressions seront alors susceptibles d'être exercées pour tenter de maintenir ces paramètres à leurs valeurs originales qui représentent le contrat initial en fonction des attentes implicites et explicites qui ont motivé l'approbation du projet en premier lieu. En fait, tout changement doit théoriquement être formalisé à travers un processus des demandes de changement. Cela amène des modifications formelles au triangle initial. Ces modifications peuvent ajouter des risques additionnels au projet, car elles nécessitent habituellement une révision des attentes originales. Cette sensibilité des parties prenantes à leurs attentes originales peut parfois provoquer chez certains chefs de projet une tendance à l'évitement qui se traduit, soit par la négation de l'importance de ces changements, soit par la réalisation informelle de ces changements, ou soit par une remise à plus tard de l'exécution des procédures

officielles associées. Habituellement, cet évitement est susceptible d'envenimer encore plus la situation à moyen terme.

Il faut préciser que l'aspect relationnel lié aux demandes de changement est très important : le fait d'annoncer à son client qu'un élément donné ne fait pas partie de la portée ou coûtera plus cher que prévu initialement peut engendrer des conflits. Dans ce contexte, le chef de projet doit alors user de sa crédibilité (et de celle de son équipe) afin de tenter de convaincre le client de la nécessité de ce changement. Cela requiert fréquemment une gestion politique de la situation ainsi que des émotions provoquées. Ainsi, ces changements peuvent comporter un aspect émotionnel qui pourrait causer des sentiments de rejet, souvent temporaires, envers le chef de projet par le client, en raison des impacts perçus de ce changement⁷, et aussi parfois, en raison d'une tentative de manipulation par le client. Si le chef de projet cède à court terme à ce type de pression, il aura alors de la difficulté par la suite à appliquer le processus des demandes de changement, qui ne sera alors plus considéré comme étant crédible. Une paix qu'on peut qualifier de temporaire est ainsi chèrement payée. La résolution providentielle de cette problématique, et qui est habituellement espérée par le chef de projet est l'arrivée d'une nouvelle demande de changement qui serait considérée incontournable par toutes les parties prenantes impliquées. L'espoir du chef de projet serait alors que son importance justifie par elle-même l'utilisation du processus de demande des changements honni par le client. Le chef de projet pourrait ainsi tenter de joindre à cette demande les changements précédents non officialisés, soit en les ajoutant formellement, soit en surestimant la présente demande de

⁷ Ces impacts peuvent être reliés à la nature du changement, à des coûts additionnels et/ou à des délais. Cela peut amener des réajustements au niveau de l'unité du client, qui souvent est un défenseur du projet. Il pourrait craindre pour sa crédibilité auprès de ses pairs si ces changements sont jugés significatifs et vont à l'encontre, par exemple, des arguments de vente initiaux du projet, ce qui génère ainsi des émotions qui peuvent être significatives.

changement afin d'effectuer un rattrapage au niveau du budget et de l'échéancier pour ces demandes de changement qui resteraient alors non formellement déclarées. Cependant, la providence n'est pas toujours au rendez-vous et la dynamique relationnelle instaurée initialement est peu propice à ce type de résolution espérée. Il est à noter que lorsque ces types de défis sont rencontrés, l'état d'avancement formel du projet reflète rarement la problématique en cours.

1.2.7 La fin du projet

La fin du projet est généralement associée à la livraison et à l'acceptation finale du produit du projet à la suite du dernier « sprint », donc à la fin de la production de l'adrénaline de livraison. Cependant, terminer un projet est fréquemment plus que cela et est parfois étonnamment ardu. Il existe habituellement des procédures administratives de fin de projet, et des procédures de fin de contrat lorsque des relations clients-fournisseurs sont impliquées. Les procédures administratives de fin de projet sont principalement constituées de la production du rapport de fin de projet, des rencontres de leçons apprises et des évaluations de rendement. Ces procédures comprennent également la sauvegarde de l'historique du projet en conservant les informations sur son exécution et sur ses livrables de gestion de projet ainsi que sur ses livrables du produit du projet. De plus, la fin du projet symbolise la fin de l'équipe. Un deuil est normalement à faire, d'où l'importance de fêter cette fin qui a souvent nécessité un investissement d'énergie important au cours de certaines périodes charnières plus ou moins longues et pénibles du projet.

Habituellement, les individus composant l'équipe de projet, durant la période de fin du projet, cherchent à ce qu'il soit considéré comme étant un succès... ou minimalement que son redressement, s'il y a lieu, soit considéré comme étant un succès, car ces perceptions sont susceptibles d'influer sur leur réputation et

l'évaluation de leur rendement. Si une perception positive du projet est jugée impossible, alors la complexité et les nombreuses problématiques du projet seront amplement argumentées, avec parfois des tentatives de faire porter les fautes à un individu ou à un groupe. En parallèle, chacun cherche une nouvelle assignation, un nouveau défi, ce qui provoque une négociation des départs du projet et une attention est requise pour ne pas pénaliser les activités de finalisation du projet.

Les activités de fin de projet devraient en principe être planifiées au début du projet, ou sinon, lors de la planification initiale, une activité de planification future devrait alors être fixée pour une date ultérieure. Par contre, ce type de planification s'effectue rarement et les activités de fin de projet sont donc fréquemment peu planifiées à l'avance. Conséquemment, si le projet génère un produit ou un service à transférer dans une unité de l'organisation parent, ce transfert est souvent effectué rapidement, vers la fin du projet, avec la conséquence que l'unité de réception a habituellement eue peu d'implication dans le projet dont elle est maintenant censée soutenir les résultats. En fin de projet, les ressources du projet sont à redistribuer, et certaines ressources devraient généralement être transférées à l'unité de réception du résultat du projet. En pratique, ce transfert de ressources représente fréquemment le principal moyen utilisé par le projet pour s'acquitter de son devoir de passage des connaissances jugées suffisantes au support minimal du résultat du projet. Cela peut avoir un impact sur l'image du projet après sa fermeture, s'il arrive que le produit ou le service résultant comporte des problèmes, ou n'est pas finalisé, tout en étant transféré à l'unité de réception. Cependant, il existe aussi des situations où les projets sont interminables, car des modifications additionnelles sont constamment demandées, ce qui nécessite la création de phases de livraison additionnelles, ou de dédier le projet au support et à la correction des problèmes en continu pour une durée indéterminée. On dit alors que ces projets ont une vie par eux-mêmes, et ils sont souvent considérés comme étant des échecs.

Un projet ne se termine pas toujours par la réalisation de la mission du projet. Un projet peut également être annulé. Des annulations peuvent survenir lorsqu'un projet est considéré comme un échec potentiel pour lequel on a souvent déjà dépensé beaucoup de ressources. Il existe aussi des projets qui sont annulés en raison de leur mission jugée inadaptée, ou non prioritaire, à la suite de changements survenus dans l'environnement ou la stratégie l'organisation parent. Habituellement, l'annulation d'un projet provoque de la déception et un deuil chez les membres de l'équipe, en particulier chez ceux qui croyaient en la mission et qui s'étaient investis dans l'équipe depuis le début. Quand le projet est également considéré comme un échec, des sentiments d'échec accompagnent le deuil de l'équipe, surtout si des activités de redressement intensives avaient eu lieu. Fréquemment, dans les cas d'annulation, on tente de rechercher le coupable, celui qui n'a pas su bien protéger le projet et son équipe, et lors de l'échec, on insiste sur les aspects complexes et litigieux du projet, qui était en fait considéré en rétrospective comme étant voué à l'échec dès le début. Lorsque des activités de redressements importantes avaient également eu lieu, ce sentiment d'échec est alors encore plus important et peut laisser une amertume certaine chez ceux qui avaient fourni des efforts significatifs. Cette amertume sera habituellement dirigée vers la recherche d'un coupable.

Finalement, il y a des projets qui sont suspendus. Leur suspension est effectuée pour différentes raisons, telle que par exemple, le manque de ressources, car ils sont jugés moins prioritaires. Certains projets peuvent aussi être suspendus comme moyen de pression, lorsque des livrables sont en attentes de l'approbation de clients et qu'un retard est enregistré par rapport à ce qui avait été convenu. Il existe ainsi différentes raisons pour suspendre un projet et certains projets peuvent être suspendus très longtemps, incluant pour une durée indéterminée. La suspension d'un projet n'est pas une situation idéale, car elle provoque éventuellement une réaffectation de ses ressources à d'autres projets et rend ainsi la réactivation du projet plus difficile en lui

ajoutant des risques additionnels. Une suspension de projet peut ainsi être un moyen détourné d'annuler un projet informellement.

CHAPITRE II

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

2.1 Preamble

Pour faire suite au chapitre précédent qui fournissait une introduction de cette thèse ainsi qu'une présentation de la représentation du projet et de sa dynamique par le chercheur, le présent chapitre introduit les concepts théoriques, le cadre théorique ainsi que le cadre méthodologique mobilisés par cette étude doctorale. Précisons que le cadre théorique et le cadre méthodologique ont servi de guide tout au long de cette recherche dont le but est de mieux comprendre l'état de crise en projet ainsi que la trajectoire du projet jusqu'à la crise. De plus, le cadre théorique est à deux niveaux afin de tenir compte de la représentation par le chercheur du projet et de sa dynamique dans la pratique, telle que présentée à la section précédente. Cette prise en compte est effectuée à travers l'utilisation de « sensitizing concepts » (premier niveau) et de leur relation avec les concepts théoriques associés (deuxième niveau). Ces concepts théoriques portent principalement sur le projet, sa gouvernance, sa trajectoire, ainsi que la crise. Ils sont présentés dans la prochaine section de ce chapitre, avant celles portant sur le cadre théorique et le cadre méthodologique qui complètent ce chapitre.

2.2 Concepts théoriques

Cette section présente les concepts théoriques associés au cadre théorique de la présente étude. Ces concepts sont le projet, la gouvernance de projet incluant sa relation avec la coordination de projet, le succès et l'échec du projet, la trajectoire du projet ainsi que la crise organisationnelle.

2.2.1 Le projet

« Un projet est une entreprise temporaire décidée dans le but de créer un produit, un service ou un résultat unique » (Project Management Institute, 2013b, p. 559). Un projet devrait donc répondre à un objectif précis, son but. Il devrait être fondamentalement unique, nouveau et avoir une durée déterminée. L'aspect de nouveauté associé au projet permet de considérer qu'il représente aussi un changement (Turner, 2008). De plus, l'élément fondamental qui caractérise le projet est sa durée limitée. Ainsi, un projet peut être conceptualisé comme étant une organisation temporaire (Lundin et Söderholm, 1995). La temporalité des organisations temporaires constitue une caractéristique unique et cruciale qui les distingue des autres formes d'organisation, et donc des organisations permanentes (Janowicz-Panjaitan, Bakker *et al.*, 2009).

Il est cependant important de préciser que les liens entre les organisations temporaires et les organisations permanentes sont variables. Ainsi, en fonction du pouvoir réparti entre ces deux types d'organisations, les formes organisationnelles peuvent varier de la forme fonctionnelle pure jusqu'à la forme par projet, en passant, entre autres, par la forme matricielle équilibrée (Hobday, 2000). De plus, les organisations permanentes peuvent utiliser les projets à différentes fins. Archibald (1992) propose une classification en fonction de deux types : les types I et II. Les organisations de type I

font des projets pour des clients, ce qui constitue souvent leur activité principale, tandis que les organisations de type II font des projets pour supporter leurs lignes d'affaires et elles gèrent leurs projets à travers leur structure hiérarchique. En outre, dans certains contextes, les projets peuvent également être des organisations temporaires indépendantes qui sont dissoutes par la suite, par exemple dans le cas de compagnies créées uniquement pour la durée de réalisation d'un film (DeFillippi et Arthur, 1998) et dans le cas de consortiums (Hobday, 1998).

Cependant, les projets sont habituellement dans des organisations permanentes (Müller 2009; Keegan *et al.*, 2012), et dans cette thèse, l'accent est principalement mis sur les projets qui se trouvent au sein d'organisations permanentes de type II, donc celles qui font des projets pour soutenir leurs lignes d'affaires. Dans ce contexte, le projet apparaît comme un moyen d'organiser des activités qui ne peuvent pas être traitées dans le cadre du fonctionnement habituel de l'organisation. Plus spécifiquement, un projet est « une tâche dans le but de créer un résultat qui doit être accompli par des personnes à l'intérieur d'une frontière de temps, de coût et d'autres contraintes » (Müller, 2009). Ainsi, les projets sont souvent utilisés pour opérationnaliser la stratégie provenant de la haute direction de leur organisation parent (Thomas *et al.*, 2002; Morris et Jamieson, 2004). Conséquemment, ils peuvent s'avérer être des initiatives ambitieuses, car ils entraînent généralement des changements dans l'organisation parent (Turner, 2008).

Certains auteurs considèrent également le projet comme étant un processus temporaire (Anell et Wilson, 2002) superposé aux processus de l'organisation permanente (Pettigrew *et al.*, 2003). Ces deux conceptualisations — l'organisation temporaire et le processus temporaire — sont complémentaires, car elles dépeignent le projet comme étant à la fois une entité et un ensemble d'actions ayant un but précis; ceci rend compte des enjeux liés aux identités organisationnelles (Whetten et

Mackey, 2002) et aux frontières entre le projet et son organisation parent dans un contexte où le projet possède une durée de vie limitée. Des enjeux se situent également au niveau de la gouvernance du projet et de sa relation avec la gouvernance de son organisation parent.

2.2.2 La gouvernance de projet et ses enjeux

Selon Stoker (1998), l'essence du concept de gouvernance est son accent mis sur les mécanismes pour administrer; son but ultime étant de créer les conditions pour une action collective et ordonnée. En fait, la gouvernance peut être considérée comme une combinaison de processus, de responsabilités et de mécanismes servant à identifier et à atteindre un ensemble de buts (Pemsel *et al.*, 2014). La gouvernance repose sur la création d'une structure ou d'un ordre qui ne peut pas être imposé de manière externe, mais qui est le résultat de l'interaction entre de multiples acteurs qui s'influencent les uns les autres (Stoker, 1998). Selon cet auteur, la contribution théorique de la perspective de la gouvernance repose dans sa capacité à fournir un cadre pour comprendre l'évolution des processus de gouverner.

La gouvernance de projet se situe dans le cadre de gouvernance de l'organisation parent, soit la gouvernance corporative. Le concept de « gouvernance corporative » fut élaboré durant les années 1920, à la suite du constat de la séparation croissante entre la propriété et le contrôle dans les entreprises (Boujenoui, 2004; Barger, 2004). Cependant, la gouvernance corporative n'est revenue à l'ordre du jour que depuis la fin des années 1980, à la suite des mauvaises performances et des faillites de certaines grandes entreprises. Cette attention toute particulière trouve son explication dans la croyance qu'un bon système de gouvernance est l'outil nécessaire pour discipliner les dirigeants d'entreprises (Boujenoui, 2004). La gouvernance corporative est le système ayant trait à la direction et au contrôle des entreprises. Sa structure spécifie la

distribution des droits et des responsabilités parmi les différents acteurs (c.-à-d. : conseil d'administration, cadres, actionnaires et autres parties prenantes) et dicte les règles et procédures encadrant le processus de prise de décisions (OECD, 2004). Les principes de la gouvernance corporative influent sur les projets par le biais de la gouvernance de projet (Müller *et al.*, 2013; Müller et Lecoivre, 2014). Notons que la gouvernance de projet a lieu à différents niveaux qui sont le projet individuel et les groupes de projets. Ces niveaux sont respectivement identifiés comme étant la « gouvernance du projet » et la « gouvernance des projets » (Müller et Lecoivre, 2014).

Selon Ahola et ses collègues (2014), il existerait deux grands axes de recherches indépendants sur la gouvernance de projet dans la littérature en gestion de projet. Le premier axe la représente comme étant externe à tout projet particulier et imposée par l'organisation parent sur le projet; donc la gouvernance est considérée comme étant une activité externe et unidirectionnelle. Le but de cette gouvernance (la gouvernance des projets) est alors à la fois de définir des normes ou des règles auxquelles chaque projet est tenu de se conformer, et de contrôler le respect de ces règles. Cet axe possède un accent intrinsèquement intra-organisationnel où les projets sont standardisés. Le deuxième axe représente la gouvernance comme étant interne au projet (la gouvernance du projet), adaptable, car ses projets impliquent plusieurs organisations et nécessitent ainsi du sur-mesure, ce qui met un accent sur la gouvernance inter-organisationnelle. Ces deux axes suggèrent donc que la littérature en gouvernance de projet semble principalement concentrée soit sur l'externe des projets et leur standardisation, au niveau intra-organisationnel, ou soit sur l'interne du projet, à travers la spécificité de la relation entre les organisations participantes, au niveau intra-organisationnel. Ces axes semblent correspondre au constat fait par Bredillet (2008a) sur la nature des travaux en gestion de projet qui sont en liens avec les mécanismes de gouvernance appartenant à l'école de pensée « The Governance

School ». Pourtant, que ce soit au niveau intra ou inter organisationnel en matière de gouvernance de projet, les projets varient et l'adaptation des systèmes de prise de décision aux situations est cruciale (Bredillet, 2008b). Donc, même lorsque des efforts de standardisation sont effectués au chapitre de la gouvernance des projets, la gouvernance du projet reste susceptible de devoir être adaptée à la spécificité de chacun des projets. Cette adaptation pouvant même se situer au niveau intra-organisationnel de la gouvernance du projet, soit à l'intérieur du projet, ce qui semble un sujet peu traité dans la littérature, car il ne correspond à aucun des deux axes de recherche présentés précédemment. Notons que dans le contexte de cette thèse, la gouvernance intra-organisationnelle est justement visée, particulièrement celle interne au projet. De plus, le projet étudié n'inclut pas d'organisations externes, ce qui signifie que sa gouvernance se situe d'emblée au niveau intra-organisationnel.

Jusqu'à présent, les concepts de gouvernance et de gouvernance corporative ont été présentés, ainsi que les grands axes de recherche de la gouvernance de projet. Cependant, selon Ahola et ses collègues (2014), le concept de gouvernance de projet reste ambigu dans les travaux en gestion de projet, en dépit de discussions croissantes. Ces auteurs soulignent que les diverses définitions proposées pour la gouvernance de projet sont hétérogènes et varient d'un sens très restreint, à un sens très large. Afin d'illustrer cette diversité, à titre d'exemple trois définitions ont été retenues, chacune montrant un niveau différent de précision du concept de gouvernance de projet. Ainsi, Ahola et ses collègues (2014) suggèrent que l'objectif général de la gouvernance de projet est d'assurer que le projet atteigne les buts et les attentes définies par les différentes parties prenantes. Pour sa part, Müller (2009) précise que le but de cette gouvernance est la livraison consistante et prévisible des contributions planifiées des projets conformément à la stratégie corporative et aux attentes des parties prenantes. Cet objectif devant être atteint par une mise en œuvre systématique et cohérente des rôles et des responsabilités de gouvernance de projet

par les différents niveaux de gestion au sein de l'organisation. Finalement, Turner (2006) émet que la gouvernance de projet fournit la structure par laquelle les objectifs du projet sont définis et les moyens d'obtenir ces objectifs sont déterminés, tout comme les moyens de contrôle des performances associées. Cet auteur souligne également que la gouvernance de projet implique un ensemble de relations entre la direction d'un projet, son commanditaire, son propriétaire, et les autres parties prenantes.

De plus, Müller (2009) distingue deux types de décisions de gouvernance au niveau de la gouvernance de projet, soit les types de décision liés à la détermination des capacités requises et des pratiques appropriées en gestion de projet qui sont visées dans l'organisation au niveau des gestionnaires de projet et de programme (gouvernance de gestion de projet), ou soit les types de décision liés à la détermination des projets requis (ex. : type, quantité, portée) pour la mise en place de la stratégie corporative (gouvernance de projets). Cet auteur fournit également un modèle normatif de gouvernance, présenté à la figure 2.1. Ce modèle présente une vision hiérarchique des principaux mécanismes et structure de gouvernance des projets. Ce modèle est basé sur un ensemble de meilleures pratiques. Toutefois, dans la pratique, on enregistre beaucoup de fluctuations dans l'utilisation de ces mécanismes et structures en fonction du contexte. Il faut aussi noter que ce modèle se concentre principalement sur la partie plus permanente (ou moins temporaire) de la gouvernance de projet, localisée à l'extérieur du projet lui-même, tel que les portefeuilles, les programmes et les bureaux de projet, qui sont appelés des institutions par cet auteur.

Par ailleurs, Aubry et ses collègues (2007) proposent la notion de gestion organisationnelle de projet, qui est présentée comme étant une nouvelle sphère du management, où les structures dynamiques dans l'entreprise sont articulées comme un

moyen de mettre en œuvre des objectifs corporatifs, grâce à des projets, dans le but de maximiser la valeur. Cette gestion comprend les mécanismes de gouvernance mis en place pour gérer les projets. Ces mécanismes peuvent avoir une autorité formelle ou une autorité informelle (Aubry et ses collègues, 2012). Ces auteurs relèvent les difficultés d'alignement et d'ajustement liés à cette gestion organisationnelle, dont celles des mécanismes de gouvernance, en raison de la dispersion de ses composants à travers l'organisation en plusieurs couches réseau et des frontières non claires. Par conséquent, on peut déduire que la mise en œuvre de la gouvernance de projet dans le projet, ainsi que dans l'organisation parent, est susceptible de poser plusieurs défis.

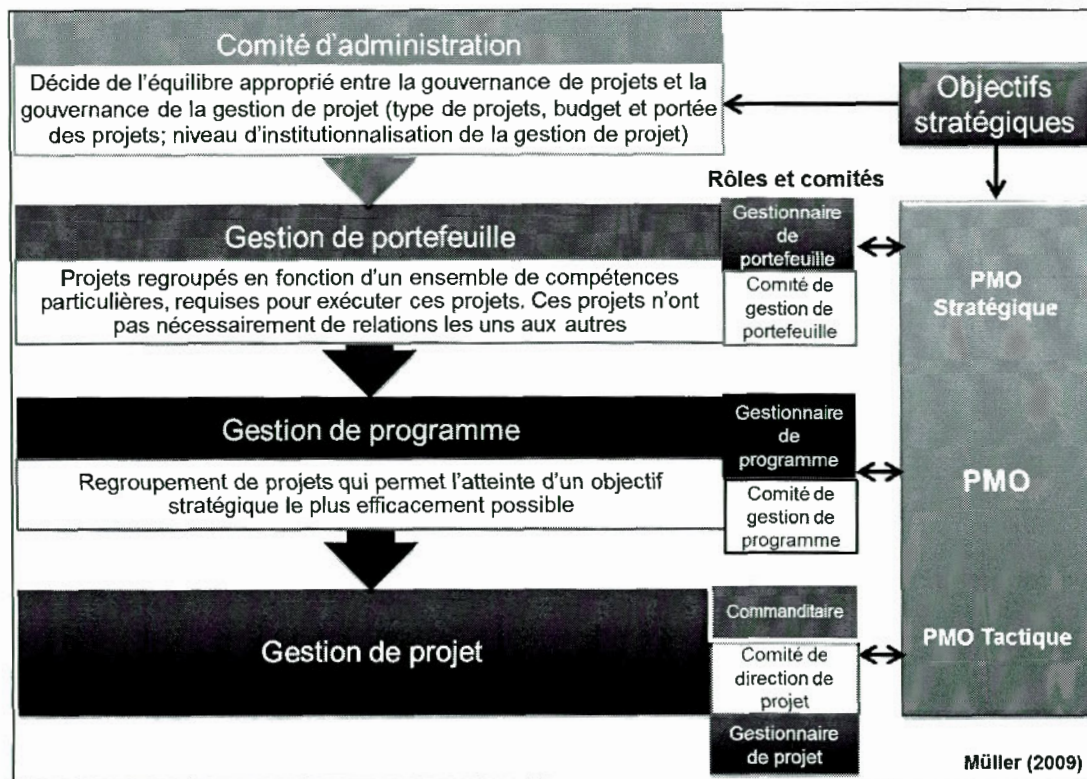


Figure 2. 1 Hiérarchie de la gouvernance de projet d'après Müller (2009)

De plus, la gestion de projet est habituellement considérée par la haute direction comme relevant de la tactique, les projets servant à opérationnaliser leur stratégie (Thomas *et al.*, 2002; Aubry *et al.*, 2012). Cependant, avec l'intensification de la globalisation et l'accélération du rythme des changements (Orlikowski, 2002), le contexte des organisations est sujet à évoluer rapidement; il peut ainsi paraître illusoire de croire que la stratégie est effectuée et qu'ensuite elle est opérationnalisée (Eisenhardt et Brown, 1998), sans allers-retours entre les deux aux fins de réajustement. Pettigrew et ses collègues (2003) utilisent les termes "*Strategizing*" et "*Organizing*" pour symboliser ce besoin d'adaptation perpétuel de la stratégie et de l'organisation qui en découle, au fur et à mesure de la réalisation des changements dans le temps. Ces auteurs suggèrent ainsi que la stratégie doit être faite et refaite de façon continue, donnant ainsi ses lettres de noblesse à l'action d'organiser à laquelle les projets sont associés.

Les hauts dirigeants ont habituellement le rôle de commanditaire et sont souvent actifs au cours de l'avant-projet afin de faciliter la priorisation, l'approbation et le démarrage du projet. Cependant, une fois cette étape passée, il y a lieu de s'interroger sur le niveau d'implication réel du commanditaire dans la pratique. Les hauts dirigeants ont peu de temps pour s'intéresser aux projets, seulement aux plus importants, et ils délèguent à des intermédiaires le suivi des projets (Müller, 2009), quitte à éventuellement intervenir plus tard, à la suite de problèmes importants (Aubry, 2011). En outre, Pemsel et Müller (2012) signalent que les hauts dirigeants sont trop souvent éloignés des unités de projets.

Cependant, tout au long du projet le commanditaire est considéré comme le pôle principal d'autorité (Crawford *et al.*, 2008), suivi par le comité de direction du projet dont il est membre (Müller, 2009). Ce comité est conçu comme le mécanisme de mise en œuvre de la gouvernance du projet et le lien de gouvernance entre l'organisation

permanente et l'organisation temporaire. Normalement, ce comité est composé de décideurs qui ont une autorité managériale, mais d'autres participants, tels que les gestionnaires des experts de domaine, peuvent s'ajouter au besoin pour une partie du projet (Müller, 2009).

Par conséquent, la notion de comité de direction est peu spécifique si l'on tient compte de la diversité potentielle de ses membres au chapitre des connaissances, du pouvoir et de la hiérarchie. Elle gagnerait à être développée davantage. Cependant, la littérature en gestion de projet se limite généralement à l'examen du seul comité de direction du projet à l'intérieur des frontières du projet. Ce comité est à la fois identifié comme étant le lien principal avec l'organisation parent et le lieu principal de la gouvernance formelle interne du projet (Müller, 2009). Cette relation principale, entre le projet et son organisation parent, semble alignée sur la pensée traditionnelle en gestion de projet qui est en lien avec la perspective du projet solitaire, de l'îlot isolé, où l'historique et le contexte organisationnel du projet sont peu considérés, ce qui ne correspond pas à la réalité des projets (Engwall, 2003). De plus, jusqu'à présent peu d'auteurs se sont concentrés sur les structures des organisations temporaires (Raab *et al.*, 2009), et ce, même si le système de rôles s'avère être un mécanisme de gouvernance qui a une fonction de coordination importante (Bechky, 2006).

2.2.3 La gouvernance et la coordination en projet

Mintzberg (1979, p. 3) relève que les mécanismes de coordination sont « les éléments les plus fondamentaux de la structure » dans les organisations et incluent des éléments formels et émergents. Quant à Okhuysen et Bechky (2009), ils suggèrent qu'il y a trois conditions d'intégration pour la coordination : l'imputabilité, la prévisibilité et la compréhension commune. Ces conditions sont les moyens par

lesquels les acteurs accomplissent collectivement leurs tâches interdépendantes dans le lieu de travail. Par conséquent, la coordination est facilitée lorsque l'interdépendance entre les parties, leurs responsabilités et l'avancement des tâches est rendue visible par la responsabilisation (Okhuysen et Bechky, 2009). En outre, une compréhension des structures de rôle, qui est un mécanisme de gouvernance, est un élément important pour aider les acteurs à acquérir, un sens général de qui fait quoi, dans le processus de travail et la coordination (Bechky, 2006). Bien sûr, cette compréhension doit être partagée par les acteurs; la formalisation est un moyen de donner un sens lorsque les acteurs font face à des problèmes de compréhension dans les relations collaboratives (Vlaar *et al.*, 2006).

La formalisation peut également aider les organisations à faire face à une réalité ambiguë (Vlaar *et al.*, 2006; Weick, 1995). Afin de faciliter les activités de « Sensemaking », l'attribution formelle d'un rôle représente un outil important pour les dirigeants et les principaux acteurs (Raab *et al.*, 2009). Toutefois, jusqu'à présent relativement peu d'attention a été accordée à la formalisation de ces rôles, dont ceux des comités servant à faciliter la coordination, telle que le comité de coordination d'un projet. En outre, il existe peu d'explications sur les moyens grâce auxquels la coordination se produit : c'est-à-dire, une explication du « pourquoi » et du « comment » de ces moyens, de ces mécanismes de coordination (Okhuysen et Bechky, 2009). Il est également important de noter que la théorisation sur la structure organisationnelle s'est développée à partir de connaissances sur les organisations permanentes; c'est-à-dire sur les organisations qui ne disposent pas d'une limitation institutionnalisée sur leur existence (Mintzberg, 1979).

Dans le cadre de projets, en raison des besoins de coordination et de collaboration, des comités de coordination (qui peuvent aussi parfois être nommés « Core team », comité de pilotage) sont souvent formés. Ces comités de coordination réunissent des

personnes qui ont comme tâche de régler les questions de logistiques et d'intégration entre leurs divers domaines et de suivre l'avancement des activités d'un projet. Ces comités ne sont pas des comités de direction regroupant de hauts dirigeants. Ils sont plutôt composés de chefs de projets, de middle managers, d'experts techniques, d'analystes d'affaires, de représentants des domaines d'affaires, d'experts en gestion de changement, etc. Ces comités sont situés dans la zone de gouvernance où les frontières de l'organisation parent croisent et juxtaposent celles de l'organisation temporaire qu'est le projet (Sjoblom et Godenhjelm, 2009). Le comité de coordination du projet représente donc un mécanisme de gouvernance de niveau hiérarchique inférieur au comité de direction, où la coordination du projet a lieu entre divers groupes. À ce niveau, les gouvernances formelle et informelle cohabitent, et l'informel fonctionne au sein du (et parfois, en dépit du) cadre formel, fournissant ainsi une gouvernance qu'on peut qualifier de « de facto » (Fellows et Liu, 2012). Un des objectifs de cette étude doctorale est de mieux comprendre cette zone de gouvernance à travers l'observation de ce type de comité où la coordination est effectuée. Comme le soulignent Faraj et Sproull (2000), la coordination de diverses expertises est considérée être un important annonciateur de l'efficacité du projet.

2.2.4 Le succès et l'échec du projet

La réussite ou l'échec des projets est un sujet important en gestion de projet puisque ceux-ci sont créés dans le but de réaliser une mission spécifique. Comparativement à l'organisation permanente, le but du projet n'est pas de survivre, mais de réaliser sa mission avec succès. Ainsi, les enjeux liés à la réussite et à l'échec des projets sont importants et ils sont le sujet de nombreuses études, car la réussite des projets reste un problème récurrent (Cerpa et Verner, 2009; Cooke-Davies, 2002; Kealy *et al.*, 2006; Müller et Jugdev, 2012; Pinto et Selvin, 1988; StandishGroup, 1995).

En général, la détermination du succès ou de l'échec d'un projet peut être perçue comme étant une caractéristique statique et uniforme du projet : l'issue du projet est alors considérée comme étant objective et unique. Plusieurs études, dont un sous-ensemble est cité dans ce texte, utilisent cette perspective normative pour tenter de trouver la recette pouvant mener au succès ou, à l'inverse, à l'échec à travers des notions telles que les facteurs clés de succès et les facteurs de succès ou d'échec (Belassi et Tukel, 1996; Chow et Cao, 2008; Pankratz et Basten, 2013; Patel et Robinson, 2010; Pinto et Kharbanda, 1995; Pinto et Selvin, 1987; Pinto et Slevin, 1988; Reel, 1999), ainsi que les signes avant-coureurs (Haji-Kazemi et Andersen, 2013; Kappelman *et al.*, 2006; Nikander et Eloranta, 2001). Ces recherches s'appuient généralement sur des études rétrospectives afin d'identifier les raisons ayant influé sur l'issue des projets. Elles contribuent à fournir des éléments de risques à surveiller lors de projets futurs.

Cependant, lors du déroulement de projets, le suivi formel de ces éléments de risque peut s'avérer être complexe à réaliser en raison de leur nombre potentiellement élevé et de la nature difficilement quantifiable de certains indicateurs, tel que par exemple l'appui de la direction (Haji-Kazemi et Andersen, 2013). De plus, en raison du nombre important de facteurs de succès et d'échec ayant été relevés à ce jour, certains chercheurs vont jusqu'à suggérer que tout projet est susceptible d'être considéré comme étant un échec (Wilson et Howcroft, 2002). Ceci démontre le caractère non déterministe lié au phénomène de réussite des projets et la nécessité de chercher des pistes alternatives de compréhension. Söderlund (2004) suggère justement de mettre moins d'emphasis sur la recherche de facteurs génériques de succès au profit d'une quête de compréhension plus fondamentale des projets, par exemple, par l'approfondissement de la compréhension de leur fonctionnement.

La perspective de la construction sociale permet de nuancer le phénomène de réussite en suggérant que la décision, quant au succès ou à l'échec du projet, serait d'abord prise, permettant par la suite une reconstruction du passé en sélectionnant les facteurs jugés significatifs en fonction de la décision prise (Wilson et Howcroft, 2002). Cette perspective permet aussi de mettre en doute la perspective positiviste relativement à l'uniformité du jugement lié à la réussite du projet. En principe, selon cette perspective, le respect ou le non-respect de la mission et des objectifs du projet devrait avoir une influence significative sur la décision quant au succès ou à l'échec du projet. En effet, les processus normatifs de gestion de projet promeuvent l'importance d'une compréhension commune et partagée ainsi que l'importance d'une acceptation de la mission et des objectifs par les parties prenantes impliquées directement dans le projet. Cependant, en pratique, cet idéal d'uniformité de la pensée en projet est rapidement confronté à la diversité des représentations (Cicmil, 2006; Cicmil *et al.*, 2006).

Ainsi, la mission et les objectifs du projet ne sont pas nécessairement compris de manière uniforme par les différentes parties prenantes du projet. Ces dernières ont différentes manières de connaître ce qui entraîne différentes façons de penser, provoquant des problèmes de communication, des controverses et des conflits (van Buuren, 2009). De plus, dans les organisations, les différents groupes ont une compréhension largement liée à leur contexte propre de travail (Bechky, 2003). Pinch et Bijker (1987) ont ainsi démontré que les groupes interprétaient les technologies différemment en fonction de la particularité de leur contexte social de travail. En outre, des moyens tels que les objets-frontière (Star et Griesemer, 1989), lorsqu'utilisés comme espace commun d'information, peuvent permettre la représentation de portions de connaissance provenant d'un ou de plusieurs groupes; ces moyens facilitant alors l'interaction et la coordination sans qu'il y ait nécessairement consensus ou partage pour les objectifs (Fellows et Liu, 2012).

Donc, si des enjeux peuvent potentiellement exister quant à l'uniformité de la compréhension de la mission et des objectifs du projet, il est probablement difficile d'obtenir une uniformité de jugement (ou de décision) en ce qui concerne le succès ou l'échec du projet, autant au cours du projet qu'après sa clôture, et ce, à différents moments (Cicmil *et al.*, 2006). L'état de succès ou d'échec du projet serait ainsi sujet à des interprétations différentes dans le temps (Aubry *et al.*, 2014). De plus, l'échec et le succès sont évalués différemment par les différents groupes en fonction d'objectifs différents, voire contradictoires (Pinch et Bijker, 1987). Le pouvoir pourrait alors avoir une importance significative sur la détermination formelle de l'état de succès ou d'échec du projet à différents moments, car cette décision est habituellement déterminée par les groupes (et acteurs) les plus puissants (Puranam et Vanneste, 2009). Cette perspective implique que la politique organisationnelle est en action non seulement au cours de la création et de la mise en œuvre initiale du projet, mais aussi dans la manière dont certains récits des événements viennent à dominer (Wilson et Howcroft, 2002).

Parallèlement, Smith et Winter (2010) relèvent le caractère illusoire de la croyance voulant que seulement le commanditaire et le comité de direction façonnent l'état du projet. En fait, ils suggèrent que ce façonnement serait fortement influencé par les « project shapers ». La notion de « project shaper » identifie les partisans du projet et de son succès qui agissent comme des « sensemakers » en participant à la construction de la réalité du projet. Cette notion est donc très axée sur la réussite du projet. Pourtant, l'action de façonnage des « project shapers » et leur perception du projet ne sont pas nécessairement positives et elles peuvent certainement évoluer et se transformer dans le temps. Ajoutons que l'action et l'influence des partisans de l'échec du projet peuvent être tout aussi significatives.

Les décisions de succès et d'échec pourraient donc être considérées comme des processus pouvant évoluer dans le temps, plutôt que comme une décision unique et uniforme. À chaque temps « T », l'état formel du projet serait donné par la décision de succès ou d'échec mise de l'avant par le groupe (ou l'acteur) le plus influent à ce moment-là. De plus, ce groupe (ou cet acteur), comme tout groupe et acteur, est susceptible d'évoluer dans sa prise de décision dans le temps.

2.2.5 La trajectoire du projet

La trajectoire du projet représente l'état du projet à différents moments dans le temps. Cette trajectoire peut évoluer en termes de niveau de réussite perçu et formel. Elle est influencée par la représentation de l'état du projet qu'ont les acteurs ainsi que par les éléments d'information formels liés à l'état du projet à un temps « T ». La trajectoire du projet n'est pas nécessairement perçue de manière uniforme par tous les acteurs, et cette perception peut évoluer dans le temps. Ainsi, la perception et la décision qui en découle sont influencées par la progression du projet, le contexte du projet, les facteurs contextuels ainsi que par les acteurs qui s'influencent mutuellement et qui possèdent différents niveaux hiérarchiques et types de pouvoirs. Conséquemment, il semble évident que la trajectoire du projet est un construit à la fois complexe, en raison de l'ensemble des éléments qui contribuent à le construire, et fluide, à cause de la nature même du projet fondé sur le changement.

2.2.6 La crise organisationnelle

Dans la littérature sur la gestion de crise organisationnelle, on suggère que c'est souvent lorsque des problèmes importants se produisent que les structures profondes deviennent plus perceptibles en remontant à la surface organisationnelle (Roux-

Dufort, 2007). Conséquemment, l'étude de projets jugés difficiles, considérés comme des échecs ou ayant vécu des périodes d'échec, pouvant même aller jusqu'à la crise, serait susceptible de fournir des données riches sur le processus décisionnel de construction de l'état d'un projet. Le « Sensemaking » est abondamment mobilisé par les modèles d'analyse de crises où on tente de comprendre les circonstances pouvant mener jusqu'à leur éclatement. La crise provoquant un effondrement collectif du « Sensemaking » et des rôles structurants (Weick, 2001) ainsi qu'une explosion des cadres de référence. L'importance donnée au « Sensemaking » nécessite son introduction qui suit à la prochaine section, avant de poursuivre avec la présentation du phénomène de crise.

2.2.6.1 Le « Sensemaking »

La perspective psychologique mise de l'avant par Weick (1979) avec le « Sensemaking » est centrale dans cette étude sur une crise dans un projet où sa trajectoire — le processus décisionnel de construction de l'état du projet — mène le projet jusqu'à la crise. Ce processus fait habituellement appel à la participation de multiples parties prenantes où chacune est susceptible de percevoir l'état du projet ainsi que son évolution à un temps « T » donné, selon ses propres références qui sont fortement influencées par son identification à un ou plusieurs groupes. La formulation de base du « Sensemaking » est : « How can I know what I think until I see what I say? » (Weick, 1979, p. 194). Cette formulation sous-tend que l'on doive faire ou dire quelque chose en premier pour ensuite découvrir ce que l'on pense. Ainsi, le comportement n'est pas dirigé par les buts, il interprète les buts, l'effet précède la cause (Weick, 1979). Autrement dit, faire l'expérience de quelque chose exige de pouvoir s'extraire de la situation d'expérience pour y porter attention, le « Sensemaking » étant rétrospectif. Weick attire l'attention sur les questions

d'ambiguïté et d'incertitude dans ce processus de « faire sens de », lesquelles sont connues sous le nom d'équivocité.

Le « Sensemaking » est influencé par au moins sept propriétés du contexte organisationnel : le contexte social, l'identité individuelle, la rétrospection, les indices évidents, les projets en continu, la plausibilité, la promulgation (Weick, 2001) :

1. le contexte social : le « Sensemaking » est influencé par la présence des autres, qu'elle soit actuelle, implicite ou imaginée. Les sens raisonnables ont tendance à être ceux qui sont supportés socialement, qui sont consensuels et qui ont une pertinence partagée.
2. L'identité individuelle : ce que les gens pensent qu'ils sont dans un contexte ainsi que les menaces et les opportunités de continuité ou d'amélioration de ce sens de soi fournissent la base à partir de laquelle les jugements de pertinence et de sens se déploient. Notons que la notion d'identité individuelle est composée de plusieurs identités, incluant potentiellement des identités organisationnelles, dont celle d'organisations temporaires comme les projets;
3. La rétrospection : le monde perçu est en fait un monde passé. Les choses sont vues avant qu'elles ne soient conceptualisées, les gens savent ce qu'ils ont fait seulement après l'avoir fait. Le « Sensemaking » est influencé par ce que les gens remarquent à propos des événements passés, par l'étendue de leur retour en arrière et par les façons dont ils se remémorent ce qu'ils faisaient.
4. Les indices évidents : les personnes développent des histoires complètes à partir de maigres indicateurs consolidés provenant d'une intuition initiale. Ces indices se démarquent pour des raisons de préférence individuelle ou de conditions de l'environnement.
5. Les projets en continu : l'expérience est un flot continu qui devient un événement lorsqu'on décide de mettre des marqueurs autour de certaines portions du flot. L'expérience de « Sensemaking » est donc en continu, de sorte que les individus façonnent et réagissent aux événements auxquels ils sont confrontés, simultanément.

6. La plausibilité : lors du « Sensemaking », les individus favorisent la plausibilité plutôt que l'exactitude. L'histoire portant sur les événements doit être cohérente et les individus doivent avoir la certitude que c'est suffisant et crédible.
7. La mise en action (« Enactment ») : l'action est le moyen de faire du sens de ce qui arrive. Au fur et à mesure que les gens parlent et construisent des récits narratifs, ils arrivent à comprendre ce qu'ils pensent, à organiser leurs expériences ainsi qu'à contrôler et à prédire les événements.

Ces sept propriétés du « Sensemaking » interagissent et s'entremêlent lorsque les individus interprètent les événements. Le « Sensemaking » permet de générer une compréhension provisoire, plausible, sujette à révision, rapide, dirigée vers la continuation de l'activité, prête à être utilisée, tentative, infusée d'ignorance, et suffisante pour l'usage courant (Weick, 2001).

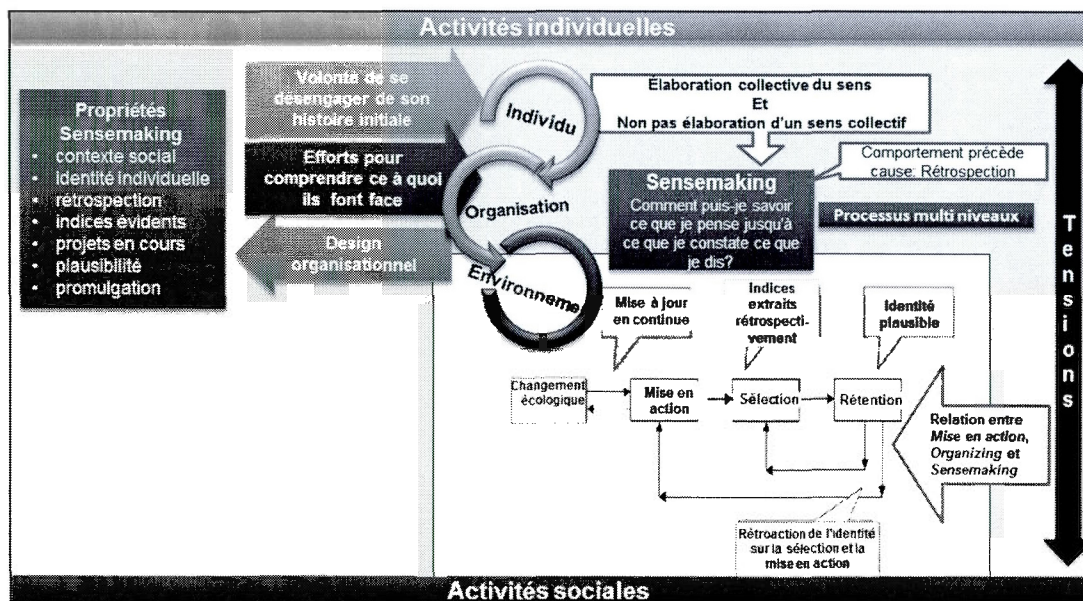


Figure 2. 2 Processus de « Sensemaking »

Le « Sensemaking » peut ainsi être envisagé comme étant un processus évolutif (Weick *et al.*, 2005). Dans ce processus, présenté à la figure 2.2, des interprétations

rétrospectives sont construites lors d'interactions interdépendantes entre des acteurs et leurs environnements : Le « Sensemaking » peut être considéré comme étant les échanges réciproques entre les acteurs (Enactment) et leurs environnements (Changements écologiques⁸) qui sont trouvés significatifs (Sélection) et conservés (Rétention) (Weick *et al.* 2005). C'est à partir de l'identité que s'effectuent les jugements de pertinence et de sens, par rapport aux indices retenus, et que se déploie le processus de rétention. Le « Sensemaking » utilise l'identité individuelle, composée de ses multiples identités sociales (Dubar, 2010b) comme point d'ancrage lors de la rétention rétrospective des indices qui ont du sens pour l'individu, donc en fonction de ce qu'ils signifient pour ses identités. Précisons qu'en conjonction avec le « Sensemaking », le processus de « Sensegiving » (Gioia et Chittipeddi, 1991) est une tentative de modification intentionnelle du sens, donc de ce que les individus pensent, et que son utilisation est plus visible parmi les individus ayant des rôles de leadership. Ainsi, le « Sensegiving » est une variante du « Sensemaking » qui est entreprise afin de créer du sens pour un public cible (Weick *et al.*, 2005). Cependant, dans le contexte de la présente étude doctorale portant sur la crise, nous nous concentrons sur le « Sensemaking », car les individus sont alors en recherche de sens, incluant les leaders.

Le « Sensemaking » est un aspect fondamental et central des crises et les travaux de Weick sont abondamment mobilisés par la majorité des auteurs consultés. Les crises impliquent des changements rapides et non familiers dans l'environnement organisationnel qui ne peuvent être réconciliés avec les modèles mentaux (Weick, 2001). Pour répondre effectivement à une crise, il faut donc que les membres de l'organisation construisent rapidement de nouveaux modèles mentaux de la situation

⁸ Le changement écologique est une discontinuité, une information perçue comme provenant de l'environnement et dont le contenu constitue une contrainte exigeant une adaptation.

de la crise, ce qui est très difficile. Ils ont plutôt tendance à s'attacher aux modèles existants le plus longtemps possible et à ignorer l'information qui n'y correspond pas. Précisons que les études de Weick ont été principalement effectuées dans des environnements extrêmes ou dangereux. L'adaptation des modèles mentaux est critique dans ces environnements, et elle s'avère également très importante dans le contexte de crises dans des environnements moins extrêmes, car à la base, une adaptation des modèles mentaux est également requise.

Selon Gephart (2007), deux types d'interruptions déclenchent le « *Sensemaking* » et le changement dans la cognition : 1) un nouvel événement non attendu; 2) un événement attendu qui ne se produit pas. Weick (2001) postule que les événements inhabituels tels que les crises peuvent perturber le « *Sensemaking* » et mener à davantage de « *Sensemaking* » pour créer une compréhension sensée des événements. Cette approche se concentre plus sur la construction et l'encadrement d'indices qui sont interprétés que sur les interprétations qui sont produites (Weick, 2001). Parallèlement, Gephart suggère (2007) que les crises arrivent lorsque le « *Sensemaking* » est déficient ou problématique en ce qui a trait aux facteurs humains, organisationnels et technologiques susceptibles de provoquer des crises.

2.2.6.2 La crise dans une organisation

On ne retrouve pas de définition établie du concept de crise dans le domaine de la gestion de crise (Hagiwara, 2007). Ainsi, le concept de crise n'est pas facile à définir puisque la théorisation est en développement et est même controversée (Jacques *et al.*, 2007). Les définitions et les caractéristiques des crises varient selon le contexte. Il existe donc de multiples définitions pour les crises; cette section s'applique à tenter de fournir une description nuancée de ce qu'est une crise organisationnelle ainsi que de ses principales caractéristiques.

Premièrement, une crise est considérée comme étant un événement majeur et non prévisible qui peut produire des effets négatifs, incluant des dommages substantiels à une organisation et à ses employés (Barton, 1993), ainsi qu'être une menace à la viabilité de l'organisation. De plus, la crise implique des événements négatifs d'une ampleur suffisante pour nécessiter du temps à la comprendre. Elle résulte d'un bris ou d'une dysfonction importante dans les relations entre les gens, les organisations et les technologies (Mitroff, 2004). Ce bris invalide les hypothèses de base que les humains font sur les gens, les organisations et les technologies. Une crise arrive quand le phénomène implique l'organisation ou le système en entier et quand l'impact va plus loin que le niveau matériel, en ayant un effet symbolique en dérangeant la culture corporative et les présuppositions sociales du groupe et de son identité (Hagiwara, 2007).

Il existe divers types de crises : techniques, économiques, humaines et sociales, légales et politiques. Les crises peuvent être causées par une combinaison de fautes organisationnelles et individuelles ou par des changements dans l'environnement de l'organisation qui mettent de la pression sur l'organisation pour y répondre. Les crises ont également tendance à être multidimensionnelles, avec de multiples crises présentes dans un même cas, et où souvent, une crise en déclenche une autre. Une organisation est alors confrontée à de multiples crises qui requièrent son attention (Kovoor-Misra et Misra, 2007).

La crise peut également être considérée comme un phénomène cognitif où l'évènement lui-même, les processus qui y ont mené et les conséquences qu'elle génère peuvent être interprétés différemment dépendamment de qui l'interprète, de sa perception et de sa cognition (Jacques *et al.*, 2007).

Ainsi, les crises sont des phénomènes extrêmes, jugés improbables et sujets à interprétation. Il existe plusieurs types de crises et leurs causes sont multiples et variées. Elles sont caractérisées par : 1) la menace que représente la situation pour l'organisation; 2) l'ambiguïté de ses causes et effets; 3) sa faible probabilité d'occurrence et, par conséquent, la surprise des membres de l'organisation à son avènement; 4) le peu de temps pour répondre; et, 5) la nécessité de prendre une décision rapide sans capacité de prévoir avec certitude les conséquences (Pearson et Clair, 1998).

2.2.6.3 La crise dans un projet

Tout comme son organisation parent, l'organisation temporaire qu'est le projet peut connaître la crise. Ainsi, un risque négligeable ou à faible probabilité peut se manifester à une échelle inattendue, précisément en raison de la complexité d'un projet (Pavlak, 2004). Si elle n'est pas gérée correctement, une crise peut conduire à la fin prématurée de l'organisation temporaire. Dans certains cas, elle peut également avoir un impact significatif sur la santé de l'organisation parent.

De plus, lorsque des catastrophes, des accidents ou des fautes majeures surviennent, un ou plusieurs interstices se retrouvent au cœur des dysfonctionnements; ces dysfonctionnements pouvant générer des crises. Les interstices sont les lieux où des fractions d'une organisation sont en contact, et ils ont tendance à se multiplier (Morel, 2012). Les environnements temporaires, tels que les projets, sont un terrain fertile pour la création d'interstices, car ils impliquent généralement plusieurs disciplines au sein de l'organisation, donc plusieurs juxtapositions de frontières.

En gestion de projet, peu de travaux ont porté sur le phénomène de crise (Chartier *et al.*, 2010; Hällgren et Wilson, 2011). Dans cette littérature, une notion plus neutre,

inspirée de la gestion des risques, est souvent utilisée, celle de l'événement inattendu (De Meyer *et al.*, 2002; Gerald *et al.*, 2010) : « un événement inattendu peut être prédit (ou non) et ne devrait pas se produire. Lorsqu'il arrive, il peut avoir un impact considérable sur le projet » (Gerald *et al.*, 2010, p. 547); un événement inattendu peut être considéré comme un risque de faible probabilité, mais d'impact élevé, ce qui crée un déséquilibre dans le projet. Le caractère incertain des organisations temporaires les rend sujettes à des événements inattendus. En effet, les projets sont confrontés à un continuum de changements inattendus allant de simples variations (ou incertitude aléatoire) au chaos (ou incertitude épistémique) (Pavlak, 2004).

Finalement, une seconde notion tirée de la littérature en gestion de projet, et qui est également inspirée de la gestion des risques est aussi utilisée; celle des signaux d'avertissement. Ces signaux se produisent tôt au cours du déroulement du projet, soient au cours du premier 20 % de sa durée initiale. Par conséquent, cela signifie qu'il pourrait y avoir d'importantes indications de problèmes longtemps avant qu'une panne ne survienne (Kappelman *et al.*, 2006); ces problèmes pouvant générer des relations causales qui éventuellement mènent à l'échec du projet (Nikander et Eloranta, 2001).

2.2.6.4 Les modèles de gestion de crise

Dans la littérature en gestion de crise organisationnelle, la crise est conceptualisée selon deux approches principales : par événement et par processus. L'approche par événement se concentre sur la nature et les conséquences de la crise, tandis que l'approche par processus se concentre sur les éléments qui réfèrent à la dynamique de la crise (Jacques *et al.*, 2007); ce qui suggère que son étude doit être effectuée sur une période prolongée d'espace et de temps. Ces deux approches sont présentées dans les prochains paragraphes.

L'approche par événement se concentre sur les incidents ou les accidents comme unité d'analyse (Roux-Dufort, 2007). Ils sont définis en termes d'impacts et de dommages. L'accent est mis sur les propriétés de déclenchement des événements. Ces événements sont habituellement isolés dans le temps et l'espace et ils ont souvent des origines distinctes. Dans cette approche, les crises sont considérées comme étant des événements imprévus et peu probables, ayant habituellement des impacts élevés : ceci est très similaire à la notion d'évènement imprévu en projet, présentée à la section précédente, où le terme « crise » n'était pas directement mentionné. Ainsi, les crises sont une surprise où le temps est compté, avec présence de multiples parties prenantes et d'ambiguïté. L'approche par événement est utile pour saisir la dynamique d'une crise dans sa phase aigüe et pour contribuer à développer la littérature sur comment réagir en temps de crise de manière à réduire les impacts et à retourner aux activités normales le plus rapidement possible.

L'approche par processus complète l'approche par événement dans la mesure où les crises sont vues comme étant le résultat d'une période d'incubation qui soudainement éclate en raison de l'influence d'un événement déclencheur. Cette approche est basée sur l'idée que les crises évoluent par phases. Elles sont l'étape finale d'un processus cumulatif et continu de défaillances humaines et organisationnelles (Jacques *et al.*, 2007). La complexité du processus est reliée à la complexité de l'organisation ou à la nature multidimensionnelle de la crise. Cette approche conçoit les événements déclencheurs comme des facteurs qui révèlent la dynamique préexistante de la crise (Roux-Dufort, 2007). Lors de l'analyse de crises, l'approche par processus devrait avoir comme premier objectif de comprendre le contexte en entier, à partir des préalables jusqu'aux conséquences (Roux-Dufort, 2007).

Les approches par événement et par processus sont jugées complémentaires dans l'analyse de crises (Roux-Dufort, 2007). Si l'approche par événement se concentre

sur les effets négatifs et les dangers, l'approche par processus, fait ressortir que les crises permettent de révéler des propriétés et de découvrir des facteurs cachés dont l'organisation n'était pas consciente avant leur occurrence (Roux-Dufort, 2007). La crise est déclenchée par le soudain échec des prémisses de base de l'organisation qui sont alors rendues inefficaces.

Plusieurs modèles de développement de crises ont été proposés dans la littérature de la gestion de crise organisationnelle afin de mieux en comprendre leur processus de construction. Ces modèles ont comme point commun de contenir les phases suivantes : une phase d'incubation, qui est suivie par une phase où un événement déclencheur se produit (c.-à-d. : la phase aigüe), et ensuite, par une phase de crise où les problèmes se multiplient (c.-à-d. : amplification), suivie d'une phase de résolution (c.-à-d. : redressement), pour terminer avec une phase d'apprentissage organisationnel (ou non) à la suite du retour à la normale de l'organisation. Le concept de « Sensemaking » est abondamment mobilisé par les modèles d'analyse des crises où on tente de comprendre l'aveuglement des acteurs devant l'accumulation d'enjeux organisationnels qui peut mener jusqu'à l'éclatement de la crise.

Roux-Dufort (2007, 2009) propose un modèle de développement de crise à deux dimensions, comprenant quatre phases, afin de modéliser le processus de construction d'une crise. La figure 2.3 contient une illustration de ce modèle ainsi que du modèle par phase de Turner (1976) dont il s'inspire en partie. La crise est conceptualisée comme étant le résultat combiné, de la génération croissante d'imperfections organisationnelle et de l'augmentation de l'ignorance managériale, ce qui permet à ces imperfections de se développer jusqu'à un point de rupture qui est provoqué par un événement déclencheur. Selon ce modèle, les crises résulteraient d'une combinaison de deux processus parallèles et cumulatifs. Un est en profondeur et est

lié à l'accumulation d'imperfections organisationnelles qui crée un environnement favorable à l'occurrence d'une crise. L'autre est le développement non intentionnel d'une ignorance ou inconscience managériale qui conserve les gestionnaires aveugles à la présence de ces vulnérabilités. Donc, les imperfections organisationnelles peuvent continuer à s'accumuler, car elles ne sont pas relevées ou prises en considération par les gestionnaires. Elles peuvent devenir si importantes qu'elles excèdent les capacités de cognition à les contrôler. Au fur et à mesure que ces imperfections s'accumulent, l'ignorance managériale s'accumule aussi.

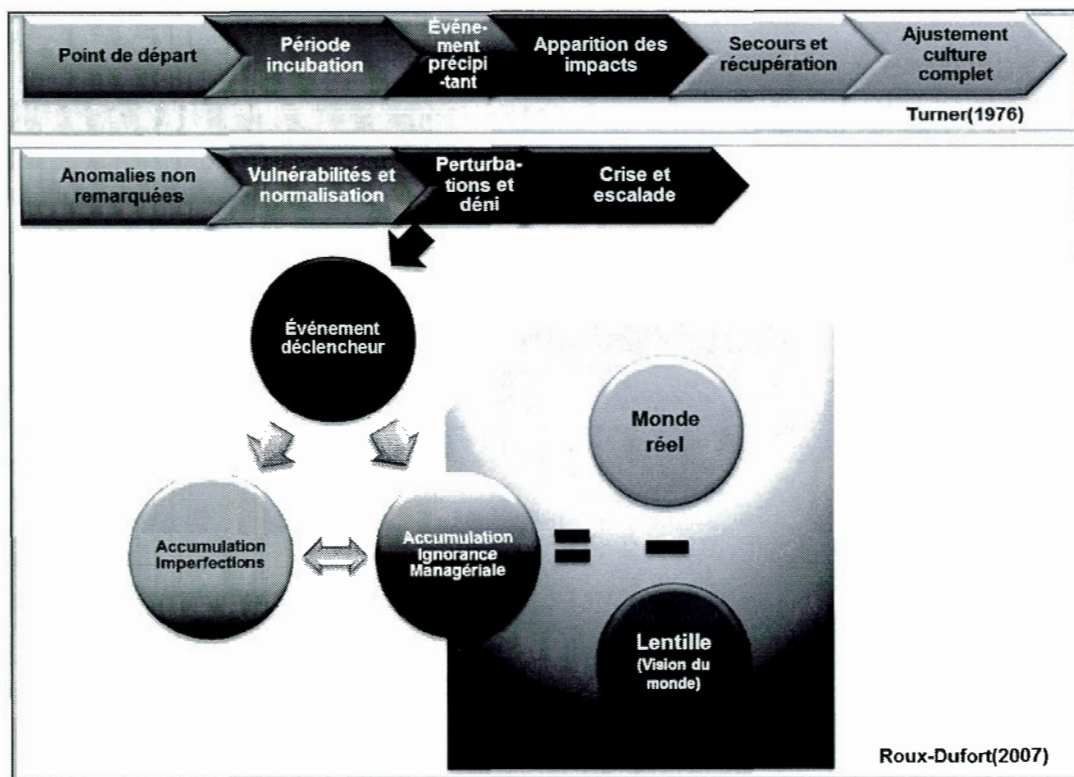


Figure 2. 3 Modèles de développement de crise

La différence entre le monde comme il est et la lentille à travers laquelle le gestionnaire le voit constitue l'ignorance managériale (Roux-Dufort, 2007). Ainsi, les

gestionnaires structurent leurs situations de décision de manière à ce qu'elles rencontrent leur vision du monde. Leur choix est toujours exercé en fonction d'un modèle simplifié, limité et approximatif de la situation réelle. Avec cette approche, on tente donc d'identifier les facteurs qui influencent les gestionnaires. Ce modèle tente d'aider à répondre à la question : pourquoi les vulnérabilités se développent-elles au point de devenir des crises? Toujours selon cet auteur, quatre perspectives potentielles sont proposées pour aborder la vision du monde des gestionnaires.

1. La perspective psychologique mise de l'avant par Weick (1995) suggère que l'ignorance managériale est associée aux limitations cognitives et aux difficultés à produire du sens, à partir de signaux d'avertissements, qui seraient les principales raisons du déclenchement de crises. L'emphasis porte sur l'importance du « Sensemaking » individuel dans le développement et l'amplification de crises. Ainsi, une habileté à produire du sens en recourant à ces éléments en émergence est très importante pour faire face aux crises.
2. Les perspectives sociopolitiques et culturelles suggèrent que plus longtemps les dysfonctions et les faiblesses couvent, plus épais sera le voile de l'ignorance (Starbuck et Milliken, 1988; Vaughan, 1996). Les vulnérabilités des organisations reposent donc autant sur leurs faiblesses que sur leur ignorance de ces faiblesses. Les crises émergent à l'intersection du terrain de crise et de l'ignorance de ce terrain.
3. La perspective psychanalytique étudie la relation entre la santé mentale, l'inconscient et l'occurrence de crises. Les crises prendraient racine principalement dans les contextes de comportement hautement défensifs (Pauchant et Mitroff, 1992). Les comportements défensifs individuels sont des précurseurs à une culture organisationnelle défensive qui repose sur une série de fausses suppositions quant aux crises et à leur gestion, procurant une illusion d'immunité (Pauchant et Mitroff, 1992). Les comportements défensifs et les fausses présuppositions culturelles convergent vers le développement d'une forme profondément ancrée d'ignorance managériale pouvant favoriser l'accumulation d'erreurs de jugement et d'erreurs dans l'organisation.
4. La perspective psychodynamique étudie comment les gestionnaires gèrent leur amour-propre de manière narcissique (Brown, 1997; Brown et Starkey, 2000) où la protection de leur estime de soi permettrait de comprendre le

phénomène d'ignorance managériale devant les imperfections organisationnelles. Ainsi, l'ignorance managériale est alors par rapport à trois états : la recherche permanente d'estime de soi, une atmosphère d'anxiété et l'utilisation de mécanismes défensifs pour gérer l'estime de soi. Le plus haut niveau d'imperfection amènera le plus haut niveau d'atteinte à l'estime de soi. Les imperfections déclenchent des mécanismes défensifs intenses de l'Ego à travers lesquels les gestionnaires cherchent à s'isoler des dangers croissants de la réalité, permettant ainsi aux imperfections de se développer et de s'amplifier. À travers l'ignorance managériale, un processus continu de contrôle de l'estime de soi se manifeste, afin de diminuer les niveaux d'anxiété croissants déclenchés par la production des imperfections organisationnelles. Ces actions défensives peuvent jouer un rôle important dans le développement des imperfections organisationnelles et maintenir les gestionnaires dans un état d'ignorance et de méconnaissances. Les principaux mécanismes de défense (Roux-Dufort, 2007) sont : 1) la rationalisation qui constitue une tentative de fournir des raisons plausibles et acceptables pour des actions dans une forme qui est consciemment tolérable et acceptable (Brown, 1997); 2) le déni qui représente un moyen primitif et désespéré pour faire face aux conflits, à l'anxiété, aux souffrances autrement intolérables, et qui peut mener à des sentiments d'invulnérabilité augmentés (Brown, 1997); 3) l'engagement croissant s'apparente au déni, et réfère à la tendance des décideurs à persister dans des plans d'action menant à l'échec (Brockner, 1992).

Pour son modèle de développement de crise, Roux-Dufort (2007) retient la perspective psychodynamique. Selon lui, les actions défensives générées par la protection de l'estime de soi jouent un rôle critique dans le développement des imperfections organisationnelles et le maintien des gestionnaires dans un état d'ignorance. Ce modèle comporte quatre phases, chacune contenant deux facettes : 1) le niveau d'imperfection pour chacune des phases : l'anomalie, la vulnérabilité, la perturbation et la crise; et 2) le mécanisme d'ignorance managériale dominant associé au niveau d'imperfection pour chacune des phases : ne pas remarquer, la normalisation, le déni, l'escalade. Notons que pour chaque phase, le mécanisme d'ignorance managériale retenu est celui qui est considéré comme étant le plus probable, car tous ces mécanismes sont présents dans chacune de ces quatre phases.

De plus, ces phases, qui sont décrites dans les prochains paragraphes, ne sont pas mutuellement exclusives et ne représentent pas une évolution séquentielle stricte.

La phase 1 est celle des anomalies; elles ne sont pas remarquées par les gestionnaires. Cette phase correspond à la manière d'opérer des gestionnaires sur une base journalière. Ils agissent souvent en fonction des expériences passées. Un nombre d'erreurs et de négligences est présent dans les différents secteurs de l'organisation. Ce sont des signaux faibles qui restent non remarqués en raison des croyances en cours.

La phase 2 est celle des vulnérabilités et de leur normalisation par les gestionnaires. Ces vulnérabilités peuvent avoir des conséquences néfastes suite à un événement déclencheur. C'est la notion d'incubation. Elles provoquent un certain niveau de prise de conscience parmi les gestionnaires. Au moins une partie de l'organisation est dérangée ou a pris conscience des vulnérabilités. Ce sont des signaux moyens et forts, mais encore ambigus. Les gestionnaires tentent de produire du sens en utilisant trop peu d'information comparativement à ce qui est disponible et ils faussent ainsi le « Sensemaking ». La normalisation se caractérise par une acclimatation aux imperfections et déviations. Cette acceptation est tacite et elle sert souvent l'intérêt des diverses parties prenantes, donc pas de remise en question. Ces anomalies et vulnérabilités sont progressivement considérées comme des conditions de succès et d'efficacité d'un système.

La phase 3 est celle des perturbations et de leur déni par les gestionnaires. Les perturbations peuvent survenir lorsque les vulnérabilités ont atteint un niveau de saturation et que les individus n'ont plus le contrôle. C'est le catalyseur, donc le début de la crise, où il y a défaillance ultime et l'arrivée d'un événement déclencheur. La plupart du temps, les perturbations prennent la forme d'événements inexpliqués

venant de l'intérieur ou de l'extérieur de l'organisation. Mais le point de non-retour est atteint. Un effondrement collectif du « Sensemaking » et des rôles structurants (Weick, 2001) se produit ainsi qu'une explosion des cadres de référence. Contrairement aux deux phases précédentes, cette phase prend place au cours d'une courte et intense période de temps, ce qui rend difficile, pour les gestionnaires, de rester lucide par rapport aux causes et à la vision d'ensemble de la crise. Il y a présence de désillusions, de sentiments d'impuissance et de confusion. La reconstruction de nouvelles hypothèses par rapport au monde prend du temps et les gestionnaires doivent agir en dépit de cela. Ce contexte est propice à confiner les gestionnaires dans une position de déni qui est souvent associée à la précipitation, à l'accusation des autres, au bouc-émissaire et même au refus d'admettre toute responsabilité par rapport à ce qui arrive.

La phase 4 est celle de la crise et de son escalade. Les crises sont l'ultime degré d'imperfection. Les perturbations ont déclenché la combinaison et l'amplification des vulnérabilités internes qui étaient en incubation depuis longtemps. La crise déclenche les vulnérabilités internes et externes. Les vulnérabilités internes sont soudainement rendues visibles pour les parties prenantes externes. La légitimité de l'organisation est ainsi mise en danger en fonction de sa capacité à la gérer. Les décideurs prennent conscience qu'ils ne peuvent plus gérer l'organisation comme avant. Ils font maintenant face, non plus à des perturbations, mais à une complète déstabilisation de l'environnement et de l'organisation. La gestion est directement remise en cause et sa position dans l'organisation est attaquée. Les gestionnaires peuvent être tentés de s'engager dans des activités de compensation, d'utiliser des solutions familières ou des comportements déjà appris.

Ce modèle, proposé par Roux-Dufort (2007, 2009), permet une analyse de la dynamique combinée des processus d'ignorance managériale et d'imperfection

organisationnelle dans le contexte des projets. Cependant, son accent mis sur l'utilisation de la perspective psychodynamique, dans le processus d'ignorance managériale, souligne une genèse où les dirigeants sont centrés sur la protection de leur estime de soi, ce qui peut s'avérer limité, en particulier dans le contexte des projets où le processus décisionnel semble plutôt distribué à travers plusieurs parties prenantes. Pour cette raison, les quatre perspectives sont conservées comme explication potentielle et concurrente des comportements menant au développement de l'ignorance managériale. En outre, que ce soit pour des raisons de limitations cognitives, de protection d'estime de soi, de voile d'ignorance ou de comportement défensif, des décisions inadéquates, voire absurdes, sont prises. Les décisions dites absurdes sont plus que des erreurs ou de simples mauvaises décisions. Ces décisions, prises par des individus ou des groupes, supposent une action persistante et radicale contre l'objectif qu'ils visent à atteindre (Morel, 2002), ce qui est susceptible d'influencer lourdement la trajectoire du projet.

2.2.6.5 Les décisions absurdes

Les décisions dites absurdes sont plus que des erreurs ou de simples mauvaises décisions. Ces décisions, prises par des individus ou des groupes, supposent une action persistante et radicale contre l'objectif qu'ils visent à atteindre (Morel, 2002), ce qui est susceptible d'influencer lourdement la trajectoire du projet.

Les décisions absurdes sont des dysfonctions de la prise de décision. Elles contiennent une forte contradiction — une persistance intense dans l'erreur, et donc contre l'objectif. Ces décisions peuvent avoir de nombreuses causes profondes (cognitive, collective, téléologique), mais leur processus de prise de décision associé peut être considéré comme un processus d'invention; l'indétermination dans la prise de décision peut entraîner la rationalité humaine soit à l'innovation ou à l'absurde

(Morel, 2002). De fait, l'absurdité et l'innovation seraient deux faces d'une même pièce (Reason, 1997).

Ajoutons qu'une décision est toujours prise dans le cadre d'une certaine rationalité, constituée par un ensemble de raisonnements et de croyances partagées par la communauté de personnes qui participent à la décision, la soutiennent et l'utilisent. Une décision n'est donc absurde qu'en fonction de la rationalité qui a servi à prendre la décision, soit la rationalité de référence. Dans une entreprise, cette rationalité est de fonctionner de façon téléologique : des buts sont fixés, ils sont démultipliés, et des actions sont mises en œuvre pour atteindre ces buts. Ainsi, créer une structure dont le but est à l'opposé de la finalité qui était prévue pour cette structure est donc absurde selon cette rationalité (Morel, 2002).

Comparativement aux décisions absurdes, les décisions médiocres résultent d'une action qui tourne autour de l'objectif. Il n'y a pas de contradiction manifeste ou de décalage manifeste entre l'action et le but poursuivi. La décision est médiocre parce que la capacité humaine de traitement de l'information n'est pas infinie et que la coordination est imparfaite. Mais cette décision tourne autour de l'objectif. Ce qui rend la décision absurde, c'est l'existence de contradiction intense et non l'enjeu de cette contradiction (Morel, 2002).

Des décisions absurdes peuvent survenir lorsque les gestionnaires doivent gérer, de manière concurrente et simultanée, plusieurs priorités, comme celles du projet et de l'organisation parent; dans ce cas, puisque l'esprit humain a de la difficulté à gérer deux priorités à la fois, un moyen de composer est d'ignorer l'une des priorités, ce qui est une forme de décision absurde causée par les limitations cognitives (Morel, 2002; Shafir *et al.*, 1993).

La normalisation de la déviance (Vaughan, 1996) est une autre forme courante de décision absurde (Morel, 2002). Parallèlement, un manque de preuves de la présence de danger peut renforcer la confiance des gestionnaires et rendre plus difficile la recherche de signes de danger, en raison de leur optimisme, ce qui est une autre source de décision absurde (Morel 2002), tout comme l'illusion de la réalisation partielle, où une tâche incomplète peut alors être considérée comme une solution complétée (Morel, 2002).

L'escalade de l'engagement (Keil *et al.*, 2000), une autre forme de décision absurde, se produit une fois le projet débuté, lorsqu'une volonté persistante dans la poursuite du déroulement du projet est observée chez certains décideurs, et ce, même si, rétrospectivement, il fut par la suite démontré que la nature très risquée d'une décision était déjà évidente lors de la prise de cette décision. Cette persistance, qui est reliée au phénomène d'escalade de l'engagement, porte sur la tendance humaine de continuer à adhérer à une ligne de conduite même en cas d'information négative concernant sa viabilité. Diverses théories sur l'escalade de l'engagement permettent d'enrichir la compréhension de ce phénomène.

Premièrement, la théorie de l'autojustification explique qu'un gestionnaire continue à assigner des ressources à un projet en problème pour justifier une décision passée (Staw et Fox, 1977). Ce besoin d'autojustification serait de nature, à la fois psychologique et sociale. La perception de pressions sociales augmenterait le besoin d'autojustification, menant souvent à des comportements visant à se sauver la face (Staw et Ross, 1987).

La théorie de la prospection (Kahneman et Tversky, 1979) explique qu'un gestionnaire puisse assigner des ressources à un projet en problème en raison de la perception que ses choix de décisions ne peuvent que générer des pertes (« sunk

cost ») (Garland, 1990), ce qui l'amène à un comportement de recherche du risque. Cette recherche du risque se présente dans le choix entre deux alternatives négatives, soit entre une de perte certaine et une de possibilité de plus grande perte combinée avec une chance de retour à un point de référence (Whyte, 1986).

La théorie de l'agence (Jensen et Meckling, 1976) peut expliquer qu'un gestionnaire continue à assigner des ressources à un projet en problème, car c'est dans son meilleur intérêt de le faire en raison de l'incongruence des objectifs entre le gestionnaire et son supérieur, ainsi qu'une condition d'asymétrie de l'information (Harrell et Harrison, 1994).

La théorie de l'évitement (Rubin et Brockner, 1975) explique qu'un gestionnaire assigne des ressources à un projet en problème, car les forces qui l'encouragent à le faire sont plus fortes que celles qui l'incitent à arrêter. Un élément clé pouvant encourager l'escalade est la proximité du but, aussi connue sous le nom de l'« effet de la fin » (Conlon et Garland, 1993). En fait, plus on s'engage dans un processus décisionnel, plus il serait difficile de faire marche arrière et d'y renoncer (c.-à-d. : « destinationite »), car cela nécessiterait des efforts cognitifs et psychologiques importants (Morel, 2002).

La décision d'escalade de l'engagement peut être influencée par le biais d'auto efficacité et le biais lié à l'évaluation initiale (Jani, 2011). Le biais lié à l'évaluation initiale (Jani, 2011; Sengupta *et al.*, 2008), fait en sorte de rendre l'individu réfractaire à modifier sa première évaluation, même si préalablement, il avait été spécifié que cette évaluation n'était qu'un ordre de grandeur préliminaire. Le biais d'auto efficacité (Jani, 2011; Whyte *et al.*, 1997; Whyte et Saks, 2007) peut empirer cette attitude réfractaire de remise en question de son évaluation, lorsque l'individu se sent certain de pouvoir faire face efficacement aux problématiques, en particulier à

celles sur lesquelles il croit avoir de l'influence. Il a ainsi tendance à sous-évaluer les risques associés lorsque ses expériences antérieures lui ont permis de surmonter des risques de nature similaire à ceux actuellement envisagés.

Le phénomène contraire de l'escalade de l'engagement, soit la dé-escalade, pourrait survenir lorsque les coûts irrécupérables ont tendance à être supérieurs au montant jugé limite, mais cela se produirait moins souvent qu'on pourrait s'y attendre (Keil *et al.*, 1994). Selon Zikmund-Fisher (2004), la dé-escalade pourrait survenir quand on a plusieurs rétroactions négatives et que notre capital psychologique maximal est atteint. Par contre, si le gestionnaire fixe son attention sur la fin, il pourrait alors plutôt y avoir escalade. Pour avoir une dé-escalade, il faut que les coûts soient faciles à identifier (Zikmund-Fisher, 2004). En projet, cela signifie habituellement d'obtenir un état d'avancement clair et fiable sur la situation ; la quantification des coûts actuels doit être présentée par rapport à la progression estimée, et les coûts futurs doivent être extrapolés, présentés clairement et jugés fiables. Ces informations sont importantes pour les décideurs, mais leur fiabilité n'est pas toujours au rendez-vous. Par exemple, dans le contexte SI (Systèmes d'information), environ 60 % des états d'avancement de projet pourraient être biaisés (Snow *et al.*, 2007); cela pourrait avoir un impact direct sur l'évaluation de la performance du projet (Guinan *et al.*, 1998)⁹. L'obtention d'un état d'avancement clair et fiable n'est ainsi pas toujours évidente et l'évaluation de la justesse des données est probablement grandement basée sur la relation de confiance entre les parties.

⁹ Mahaney et Lederer (2011) suggèrent que l'obtention d'informations jugées plus fiables nécessiterait un suivi régulier des états d'avancement en fonction du contenu à livrer. Ce suivi ferait en sorte d'avoir une influence directe et positive sur la réussite du projet, lorsque comparé à un contrôle basé sur le résultat et combiné à une promesse de récompense suite à son obtention.

Un autre phénomène connexe à l'escalade de l'engagement est l'escalade de l'indécision. Cette escalade implique la réouverture perpétuelle des décisions, ou une ambivalence collective chronique, qui entraîne à long terme une grande dépense d'énergie avec peu d'action concrète, ce qui empêche les projets d'avancer tout en maintenant, ou même potentiellement en élargissant, la portée des activités de prise de décision au fil du temps (Denis *et al.*, 2011). Ces auteurs suggèrent que l'escalade de l'indécision survient lorsque des individus sont pris au piège par un ensemble de pratiques et de contraintes qui favorise un projet particulier tout en empêchant sa mise en œuvre ou sa stabilisation.

Les théories évoquées ci-haut peuvent aider à expliquer des comportements liés aux phénomènes d'escalade ainsi que les réticences à remettre en question un jugement ou une décision portant sur un projet. Ces comportements et ces biais peuvent être rencontrés chez de multiples acteurs participant au processus de décision d'un projet tel que, par exemple, le chef de projet, le commanditaire, de hauts gestionnaires, et des gestionnaires intermédiaires, ce qui multiplie les possibilités de leur occurrence. Par conséquent, la prise de décision absurde est un élément important dans la construction de l'ignorance managériale, et qui facilite donc la croissance des imperfections organisationnelles, tant dans les organisations permanentes que temporaires.

En conclusion, cette section a introduit les concepts théoriques qui seront mobilisés par le cadre théorique qui est présenté dans la prochaine section. À travers la présentation de ces concepts, notons l'importance accordée aux modèles mentaux au niveau de la crise, de l'état du projet, de sa trajectoire et de sa gouvernance.

2.3 Le cadre théorique

La démarche théorique utilisée dans cette thèse a pour but de mieux comprendre l'état de crise dans un projet ainsi que sa trajectoire jusqu'à la crise. À l'origine, la question générale de recherche initiale était : quels sont les éléments qui influencent la construction du succès, de l'échec et de la crise d'un projet dans le temps?

Pour répondre à cette question initiale, une étude empirique d'approche interprétative fut effectuée dans le cadre de cette thèse. Cette étude est basée sur un cadre théorique à deux niveaux. Le premier niveau constitue un cadre conceptuel composé de « sensitizing concepts » (Blumer, 1954) et le deuxième niveau, qui utilise une perspective par processus (Langley *et al.*, 2013), juxtapose des concepts théoriques à ce cadre conceptuel. Les prochaines sections présentent ces deux niveaux, suivis par la problématique de recherche.

2.3.1 Le cadre conceptuel initial

Le cadre conceptuel, composé de « sensitizing concepts », est présenté à la figure 2.4. Il a servi de cadre analytique de départ afin d'orienter cette thèse pour répondre à la question générale de recherche. Notons que les « sensitizing concepts » sont des concepts non définitifs, des notions floues qui suggèrent des directions où regarder. Ce sont des dispositifs d'interprétation, des points de départ, car il n'est pas possible de tout observer (Patton, 2002). Une recherche débute habituellement avec de tels concepts, que les chercheurs les déclarent ou non et qu'ils en soient conscients ou non (Patton, 2002). Les « sensitizing concepts » présentés dans ce cadre conceptuel ont ainsi été fortement influencés par les expériences professionnelles acquises par le chercheur dans le domaine de la gestion de projet. Sa représentation de ce que sont

concrètement les projets se trouve à la section 1.2 portant sur le projet et sa dynamique.

Le cadre conceptuel initial contient des « sensitizing concepts » afin de faciliter l'identification et la compréhension des processus de décision menant à la construction de l'état du projet étudié (succès, échec, crise) dans le temps, donc à différents temps « T ». Comme illustrés à la figure 2.4, ces « sensitizing concepts » ont été regroupés selon quatre axes : les facteurs contextuels, le projet, la progression du projet et la trajectoire du projet. Ces axes et les concepts qu'ils regroupent sont présentés dans les prochains paragraphes.

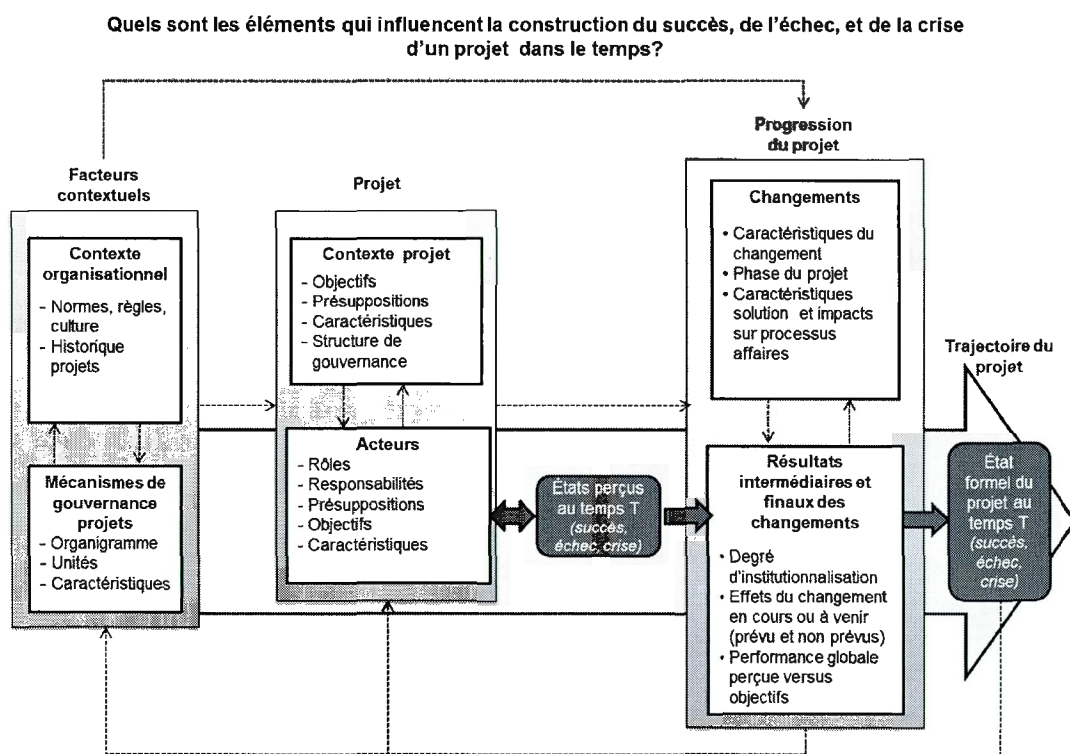


Figure 2. 4 Cadre conceptuel initial

2.3.1.1 Axe facteurs contextuels

L'axe des facteurs contextuels réfère au « contexte organisationnel » et aux « mécanismes de gouvernance ». Cet axe a servi à l'identification du contexte organisationnel dans lequel se situe le projet étudié au niveau des normes, des règles et des éléments culturels institutionnalisés, ainsi que des caractéristiques de l'historique des projets passés. Cet axe comprend aussi les mécanismes institutionnalisés de gouvernance de projet; au sein des organisations, ces mécanismes peuvent être perçus dans l'organigramme, dans les pratiques institutionnalisées en gestion de projets entre les unités, ainsi qu'au niveau de la détermination de la réussite des projets. Ce premier axe vise donc la compréhension du contexte organisationnel du projet étudié au sein de son organisation parent.

2.3.1.2 Axe projet

L'axe du projet contient les concepts « contexte projet » et « acteurs ». Cet axe a servi à l'identification du contexte du projet étudié et de ses principaux acteurs. La prise en compte du contexte du projet a permis de développer une meilleure compréhension du projet étudié au chapitre de ses objectifs, de ses caractéristiques en termes de portée, de budget, de calendrier, de secteurs impliqués et de livrables, ainsi que des présuppositions passées et actuelles qui l'accompagnent. La structure de gouvernance du projet étudié a aussi été incluse. L'objectif était d'obtenir l'organigramme formel et l'identification des unités organisationnelles associées à ce projet, leur positionnement dans sa gouvernance, ainsi que les principales caractéristiques des processus de gouvernance. Le concept relatif aux acteurs visait à identifier les principaux acteurs associés au projet étudié et à sa gouvernance ainsi que leurs rôles et responsabilités dans ce projet et l'organisation parent, leurs présuppositions, leurs objectifs et leurs caractéristiques. Finalement, une identification des grandes

influences qui opèrent entre l'axe projet et les axes des facteurs contextuels a été également effectuée, pour le projet à l'étude.

2.3.1.3 Axe progression du projet

L'axe concernant la progression du projet contient les concepts « changements » et « résultats intermédiaires et finaux des changements ». Cet axe a servi à l'identification des changements apportés par le projet étudié ainsi que de ses résultats intermédiaires et finaux. L'objectif était d'identifier la manière dont les changements se déclinent, en termes de solutions et d'impacts sur les processus d'affaires, incluant la planification et la progression des changements en fonction du degré d'avancement du projet étudié. Au niveau des résultats intermédiaires et finaux des changements, une identification des effets des changements en cours et à venir a été abordée : ces effets ainsi que leur degré d'institutionnalisation étaient-ils prévus ou non? Et, quelle était leur performance perçue par rapport aux objectifs émis dans le cadre du projet étudié? Finalement, une identification a été effectuée des grandes influences qui opèrent entre l'axe de progression du projet, l'axe projet, et l'axe des facteurs contextuels, pour le projet étudié.

2.1.3.4 Axe trajectoire du projet

L'axe de la trajectoire du projet contient les concepts « états perçus au temps "T" » et « état formel du projet au temps "T" ». Cet axe a servi à l'identification de l'état du projet étudié à différents moments dans le temps. Dans la figure 2.4, cet axe est juxtaposé aux autres afin de montrer que la trajectoire d'un projet peut évoluer dans le temps en termes de niveau de réussite perçue et formel. Associées à cette trajectoire sont les perceptions de l'état du projet à l'étude par ses acteurs, ainsi que le jugement

(ou décision) formel de l'état de ce projet à un temps « T ». L'état du projet étudié n'est pas nécessairement perçu de manière uniforme par tous les acteurs, et il peut évoluer dans le temps. C'est ainsi que cet état est considéré comme un processus décisionnel basé sur la perception qu'ont un acteur, ou un groupe d'acteurs, du résultat du projet étudié à un temps « T ». Ces acteurs ne sont pas statiques dans leur perception; ils s'influencent mutuellement et différents niveaux et types de pouvoirs les caractérisent. Leur perception et les jugements (ou décisions) qui en découlent peuvent être influencés, en retour, par l'axe progression du projet, l'axe projet et l'axe des facteurs contextuels, pour le projet étudié.

Finalement, en appui à ce cadre conceptuel initial, des concepts théoriques sous-jacents ont été mobilisés. Ces concepts théoriques ont permis d'apporter un soutien au cadre conceptuel initial en utilisant la littérature scientifique. La prochaine section présente le cadre théorique résultant pour cette étude doctorale.

2.3.2 Le cadre théorique de l'étude

Le cadre conceptuel initial, représenté par la figure 2.4, est intuitif et basé principalement sur l'expérience professionnelle du chercheur, tandis que les concepts théoriques mobilisés en appui à ce cadre et qui ont été présentés dans les sections précédentes, proviennent de la littérature scientifique pertinente. Ces concepts théoriques se superposent au cadre conceptuel initial selon une représentation générale présentée à la figure 2.5, formant ainsi le cadre théorique de cette thèse. Une représentation plus détaillée de ces concepts est également fournie à la figure 2.6.

Le cadre conceptuel et les concepts théoriques mobilisés ont fourni le cadre analytique pour l'analyse des données de recherche. Au cœur de cette analyse, on retrouve l'idée de la trajectoire, à travers le temps, de l'état du projet perçu et formel.

Le projet est utilisé comme véhicule de planification et d'implantation d'un changement, et son état à un temps « T » est déterminé par les parties prenantes en fonction de leur perception de sa trajectoire de succès, d'échec ou de crise. Ces parties prenantes sont associées au projet de manière plus ou moins directe. Elles s'influencent mutuellement dans leurs perceptions de l'état du projet dans le temps. Elles peuvent également avoir une influence sur l'état formel du projet et être influencées par ce dernier.

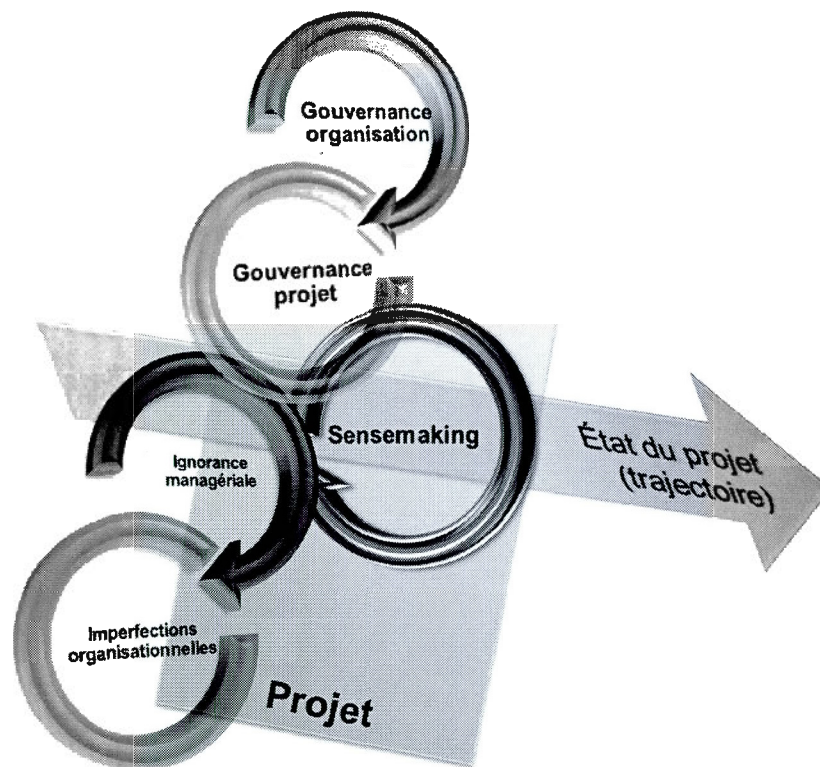


Figure 2. 5 Cadre théorique

Précisons que la figure 2.5 permet de constater le rôle central accordé au concept de « Sensemaking » dans l'analyse faite de la perception de l'état du projet. Le processus de « Sensemaking », influencé par l'identité individuelle comprenant les identités

organisationnelles, se manifeste à travers une série d'indices dont l'interprétation permet de saisir la perception de l'état d'un projet.

C'est à travers le « Sensemaking » que les déficiences dans la trajectoire de projet sont approchées. La combinaison des processus d'ignorance managériale et d'accumulation des imperfections organisationnelles permet de modéliser la création et l'accumulation des imperfections au cours d'un projet, car elles sont ignorées ou mal interprétées par le « Sensemaking » des parties prenantes, ou d'un sous-ensemble de parties prenantes. Lors de la construction de l'état d'un projet, il est donc possible que ces imperfections soient non déclarées, car elles seront ignorées (ou non détectées) par ceux qui sont impliqués dans la prise de décision et qui sont en position de pouvoir, faisant ainsi preuve d'ignorance managériale.

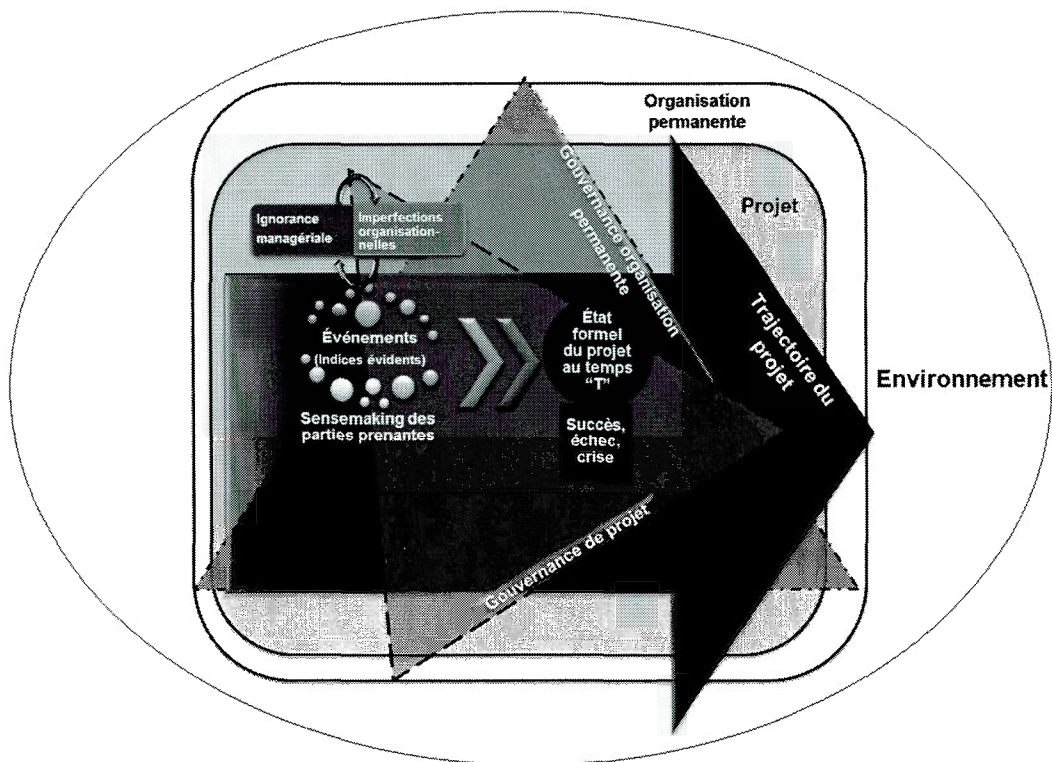


Figure 2. 6 Représentation détaillée du cadre théorique

En dernier lieu, l'examen des processus de gouvernance du projet, incluant leur mise en relation avec ceux de l'organisation parent, contribue à mettre en lumière le processus de prise de décision. Permettant ainsi de comprendre comment l'état du projet est formalisé à un temps « T » donné. Il faut cependant noter que ces processus de gouvernance sont eux-mêmes sujets à être interprétés par les différentes parties prenantes à travers le processus de « Sensemaking » et que ces interprétations ne sont pas nécessairement homogènes, tout comme pour celles de l'état d'un projet. En retour, ces interprétations devraient avoir une influence sur le processus décisionnel, dont celui de l'état d'un projet.

2.3.2.1 Les questions de recherche

Cette thèse par article est basée sur le cadre théorique présenté précédemment dont la question était : quels sont les processus de construction de l'état de succès, d'échec et de crise du projet dans le temps? L'examen de la littérature pertinente et l'analyse approfondie du matériel de recherche ont résulté en la transformation de cette question, prenant maintenant la forme suivante : comment la trajectoire du projet s'est-elle développée en crise?

Les questions additionnelles, dérivées de ce cadre analytique, sont présentées dans les paragraphes suivants:

Question 1- comment les processus de gouvernance et de construction de l'état du projet sont-ils en interaction dans le temps?

À travers cette question, l'objectif était de comprendre comment les processus de gouvernance du projet (incluant ceux qui font la relation avec l'organisation parent)

influencent la construction de l'état formel du projet dans le temps. Avec la notion de la gouvernance, qui inclut la gouvernance formelle et informelle, des conflits d'interprétation peuvent en découler, et donc influencer sur la construction de l'état du projet. La gouvernance est considérée en mutation dans un monde en changement et son niveau d'influence ainsi que sa composition au sein du projet pourrait ainsi changer. De même, l'état du projet, tant perçu que formel, pourrait avoir un impact sur les processus de gouvernance, pouvant faire varier, par exemple, le niveau d'influence de la gouvernance formelle dans le projet. Cette problématique est traitée dans l'Article 2.

Question 2- comment les processus d'ignorance managériale et de construction de l'état du projet sont-ils en interaction dans le temps?

À travers cette question, l'objectif était de comprendre comment l'ignorance managériale est traduite dans la construction de l'état formel du projet et comment elle évolue dans le temps. Puisqu'il y a des effets de rétroaction, une compréhension de comment cet état formel influence l'évolution de l'ignorance était recherchée. Dans la même perspective, une recherche de compréhension se situait aussi au niveau de comment cette ignorance se distribue parmi les multiples parties prenantes du projet et comment elle influence (autant qu'elle est influencée par) la construction de l'état du projet et la prise de décision dans le temps jusqu'à la crise. Cette problématique est traitée dans l'Article 3.

Notons que les Articles 2 et 3 utilisent le présent cadre théorique pour l'analyse des données de recherche en fonction de deux perspectives différentes. Ces perspectives opérationnalisent ce cadre théorique en fonction des besoins propres à chacun des articles. Chacun de ces articles fournit une description du cadre théorique opérationnalisé.

Finalement, précisons que l'Article 1, de nature méthodologique, porte sur la sérendipité en recherche qui est basée sur un modèle conceptuel autre. Cet article présente et analyse la planification et le déroulement de l'étude préliminaire. Dans ce contexte, il ne fait nul doute que la représentation qu'a le chercheur, du projet et de sa dynamique, a influé sur la planification et le déroulement de cette étude doctorale, ainsi que sur le présent cadre théorique et particulièrement, sur le cadre conceptuel initial.

2.4 Le cadre méthodologique

Cette section introduit la stratégie ainsi que les méthodes utilisées pour cette étude doctorale, et fournit une explication des choix effectués. Ensuite, la véracité des résultats de cette étude est discutée, suivie par les considérations éthiques.

Le tableau 2.1 présente une synthèse par article de la stratégie et des méthodes qui sont introduites dans les prochaines sections. Précisons que chacun des trois articles au cœur de cette thèse contient une section décrivant la méthodologie spécifique employée. Cependant, puisque chacun de ces articles utilise un cadre théorique lui étant propre, ils ne peuvent être opérationnalisés de manière identique. Conséquemment, on retrouve des différences entre les articles qui correspondent au découpage, pour chacun d'eux, du matériel de la recherche et de l'angle d'analyse retenus. Ainsi, les prochaines sections introduisent la stratégie et les méthodes de recherche utilisées, mais ne se veulent pas une répétition de l'information fournie dans les articles.

Tableau 2. 1
Synthèse par article de la stratégie et des méthodes de recherche

	Article 1 Sérendipité	Article 2 Gouvernance	Article 3 Crise
Description	Étude de cas sur l'étude préliminaire qui a conduit à l'observation d'une crise dans un projet au cours de la période de recherche terrain.	Analyse de la gouvernance du projet, de son évolution ainsi que de la représentation des participants de cette gouvernance.	Étude du déclenchement d'une crise dans un projet ainsi que de la trajectoire du projet.
Stratégie de recherche	Étude de cas sur une étude de cas unique.	Étude de cas unique.	Étude de cas unique.
Approche analytique	Stratégie narrative, Décomposition temporelle, Cartographie visuelle.	Stratégie narrative, Décomposition temporelle, Cartographie visuelle.	Stratégie narrative, Décomposition temporelle, Cartographie visuelle.
Unité d'analyse	Événements de l'étude de cas préliminaire, Étude de cas préliminaire.	Comité de coordination du projet, Projet, Représentation de la structure de gouvernance par les participants.	Projet, Événements du projet.
Échantillonnage	Par critère, « Opportun ».	Théorique, Choix raisonné (typique), Émergent.	« Opportun », Par critère, Choix raisonné (typique), Émergent.
Source des données	Notes de recherche, Agenda, Courriel, Données provenant de l'étude préliminaire : Entrevues semi-structurées, Observations des réunions, Documentation sur le projet et l'organisation, Journaux de bord, Notes et mémos, Mini-thèse, Rapport de recherche.	Entrevues semi-structurées, Observations des réunions, Documentation sur le projet et l'organisation, Journaux de bord, Notes et mémos.	Entrevues semi-structurées, Observations des réunions, Documentation sur le projet et l'organisation, Journaux de bord, Notes et mémos.

2.4.1 La stratégie de recherche

La stratégie de recherche utilisée dans le cadre de cette thèse par article est l'étude de cas unique pour chacun des trois articles. Cette stratégie est de nature qualitative : elle utilise un design flexible, mettant ainsi l'accent sur les phénomènes qui se produisent naturellement dans le milieu organisationnel.

L'étude de cas unique s'est imposée d'office en raison de la nature rare¹⁰ des données de recherche. Ces données ont été colligées dans le cadre d'une étude préliminaire lors de l'éclatement d'une crise dans un projet.

À l'origine, cette étude était planifiée comme un exercice méthodologique portant sur un autre sujet de recherche (la collaboration multidisciplinaire au sein d'un projet). Notons que ce n'est que lors de l'analyse des données que le concept de crise a émergé. Comme le souligne Patton (2002), c'est lorsque le chercheur analyse les données que les concepts sous-jacents émergent. L'Article 1, de nature méthodologique, présente les circonstances de cette étude préliminaire et analyse, en utilisant la notion de « serendipity pattern » développé par Merton (1948), comment cette opportunité s'est présentée et a été saisie.

La rareté¹¹ de telles données constitue une excellente justification pour le choix de la stratégie d'étude de cas unique puisque ces données offrent la possibilité d'effectuer

¹⁰ Dans les travaux en gestion de crise organisationnelle, on relève la difficulté pour les chercheurs de pouvoir être sur le terrain lors de crises afin de les observer en direct (Roux-Dufort, 2007; Van Laere, 2013). En fait, les chercheurs doivent avoir principalement recours à des données historiques (Gephart, 2007).

¹¹ Voir note 12.

une étude de cas peu usuelle qui représente une opportunité rare de documentation et d'analyse (Yin, 2014). En fait, l'étude de cas est à la base des premières observations qu'on fait de phénomènes que l'on découvre (Passeron et Revel, 2005). De plus, la littérature en gestion de crise signale l'intérêt d'un tel type d'étude de cas, car c'est dans les circonstances difficiles que les structures profondes se révèlent (Roux-Dufort, 2007). En fait, durant les crises, les concepts clés qui sont ardu à saisir, tels que les valeurs, la connaissance, le leadership, etc. sont plus facilement observables (Van Laere, 2013). Cette situation met en évidence un potentiel, une richesse des données de recherche recueillies au cours de périodes de crise.

2.4.2 Les unités d'analyse

Les unités d'analyse varient en fonction de chacun des articles :

- Article 1 : L'unité d'analyse principale porte sur les événements survenus au cours de la planification et de la réalisation de l'étude de cas préliminaire. L'unité d'analyse secondaire est l'étude de cas préliminaire;
- Article 2 : L'unité d'analyse principale est le comité de coordination du projet et les deux unités d'analyse secondaires sont : le projet et la représentation de la structure de gouvernance du projet par les participants;
- Article 3 : L'unité d'analyse principale est le projet, et l'unité d'analyse secondaire porte sur les événements survenus au cours de l'exécution du projet.

2.4.3 Le terrain de recherche

Le terrain de recherche pour cette étude empirique exploratoire est une entreprise privée de services de télécommunications. Cette entreprise est un acteur de premier plan dans son secteur au Canada et elle agit tant auprès du grand public que des

entreprises. Le projet étudié est un projet d'affaires TI impliquant du développement de logiciels. En raison de son budget, celui-ci était classé parmi les trois plus importants projets de l'organisation en 2012. Le projet était exécuté en mode matriciel et il impliquait environ 150 individus au moment de l'étude. Ces individus provenaient de plus de 20 unités, qui étaient réparties à travers trois grands secteurs de l'organisation parent : TI et deux secteurs d'affaires (secteurs A et B).

La collecte des données s'est déroulée du 31 mai 2012 au 6 juillet 2012 inclusivement. Au cours de cette période, le chercheur a été présent sur le terrain pour observer des réunions et effectuer des entretiens au cours de 13 jours sur un potentiel de 25 jours ouvrables et pour des durées variant entre 1 h et 6 h (3 heures en moyenne). Par la suite, des entretiens additionnels ont été réalisés en 2013 afin de recueillir des données supplémentaires sur l'historique et sur les résultats du projet.

Précisons qu'au début de la période d'observation terrain, le projet étudié était à la fin de sa période de redressement. Ce redressement s'annonçait concluant et se termina à la date prévue. Cependant, en parallèle, il y eut l'arrivée impromptue du nouveau Vice-Président TI qui porta un intérêt grandissant à ce projet, n'hésitant pas à remettre en question son état. Par la suite, lors de la dernière semaine d'observation, ce VP effectua une première vague de mise à pied qui visa le haut de la chaîne de commande du projet. En fait, sur une période de quatre mois, il y eut trois vagues de mises à pied et la totalité de la chaîne de commande du projet fut remerciée.

2.4.4 L'échantillonnage

Les méthodes d'échantillonnage utilisées pour la sélection des données de recherche varient pour chacun des articles, excepté pour les méthodes de sélection des participants à rencontrer pour des entretiens, ainsi que pour celles de sélection des

réunions à observer. Cette section débute par la présentation des méthodes d'échantillonnage qui sont spécifiques à chacun des articles, suit ensuite les méthodes pour les entretiens et les observations.

- Article 1 : La méthode d'échantillonnage est de type « opportun » pour la sélection de l'étude préliminaire, car cette sélection résulte d'une opportunité imprévue qui a émergé après que la période de recherche terrain ait débuté (Patton, 2002). Pour les événements de l'étude préliminaire, leur critère de sélection est que ces événements soient jugés importants quant à leur influence sur la transformation de cette étude, en projet de thèse doctorale, suite à la collecte de données rares lors de l'éclatement d'une crise dans le projet durant la période d'observation terrain.
- Article 2 : La méthode d'échantillonnage théorique est utilisée pour le projet et son comité de coordination. L'échantillon devenant ainsi, par définition et sélection, représentatif du phénomène d'intérêt (Patton, 2002). Les critères de sélection du projet sont un projet d'affaires TI, comportant de la conception de logiciel, et qui possède une structure de gouvernance contenant un comité de coordination formel, composé de représentants affaires et technologiques depuis le début du projet, ainsi qu'un comité de direction. Précisons que le comité de coordination est un groupe multidisciplinaire composé d'individus chargés d'organiser et de suivre opérationnellement un projet. Parmi les membres de tels comités, certains sont généralement susceptibles d'occuper un rôle de gestion intermédiaire, au sein de l'organisation parent, en plus de leur rôle au sein du projet.
- Article 3 : L'échantillonnage du projet est de type « opportun », car il fait suite à une opportunité imprévue qui a émergé après le début de la période de recherche terrain (Patton, 2002). Pour les événements du projet, leur critère de sélection est que ces événements soient jugés significatifs en raison de leur influence sur la trajectoire du projet.

Pour ce qui est des entretiens et des observations, les méthodes d'échantillonnage par choix raisonné et émergent ont été utilisées. L'objectif fut de sélectionner des individus ayant des visions différentes, et des réunions qui permettaient l'observation du déroulement des discussions portant sur les problèmes rencontrés dans le projet.

Précisons que lors de cette étude doctorale, le chercheur a eu accès à un nombre limité de personnes et de réunions du comité de coordination. Pour les observations, cinq réunions du comité de coordination ont été observées. L'objectif était de suivre le déroulement des discussions sur les problèmes rencontrés et leur résolution. Pour les entretiens, neuf entretiens ont été effectués avec des membres du comité de coordination ou des personnes en relation avec ce comité au cours de la période sur le terrain. Par la suite, trois entretiens additionnels ont été effectués en 2013, afin de satisfaire le besoin émergent d'obtenir des données additionnelles sur l'historique du projet et sur les suites du projet et de sa crise. La sélection des participants fut initialement effectuée par le chef de projet, et ensuite, par le directeur principal qui était responsable du projet dans l'organisation permanente. Ce dernier décida de s'impliquer directement dans cette activité et d'ajouter des participants afin d'assurer l'obtention de différents points de vue. Plus tard, après la fin de la période terrain, la sélection des participants fut en fonction du besoin émergent d'information additionnelle.

2.4.5 Les sources de données

Le matériel utilisé pour chacun des articles de cette thèse se compose d'entretiens semi-structurés, d'observations de réunions, de la documentation du projet, du journal de bord ainsi que des notes d'observations et des mémos rédigés lors des analyses.

Il est à noter que la cueillette des données a été principalement effectuée au cours de la période d'observation sur le terrain, soit du 31 mai 2012 au 6 juillet 2012 inclusivement. Par la suite, des communications ont eu lieu avec le chef de projet pour vérifier certaines informations. De plus, des entretiens additionnels ont été effectués en 2013. L'Article 1 décrit le déroulement de cette cueillette de données.

2.4.5.1 Observations de réunion

Les observations des réunions ont duré 30 minutes ou une heure. Les réunions d'une heure ont pu être enregistrées, celles de 30 minutes étaient téléphoniques et sans salle de conférence. Des notes ont été prises pour chacune des réunions et un verbatim a également été produit pour les réunions enregistrées. Le tableau 2.2 fournit l'inventaire des réunions observées et identifie leur type de comité de coordination associé. En outre, ce tableau fournit le nombre de rencontres observées pour chaque type de comité, ainsi que leur durée, les modalités de présence et les techniques de collecte de données utilisées.

Tableau 2. 2
Inventaire des réunions observées

Types de comité de coordination	Nb observ.	Durée	Modalités de présence des participants	Données collectées
Comité de projet services Affaires et Finances (SAF)	1	1 h	En personne (salle de conférence) et par pont de conférence téléphonique	Enregistrement, Verbatim et notes
Comité de projet TI (TI)	2	1 h	En personne (salle de conférence) et par pont de conférence téléphonique	Enregistrement, Verbatim et notes
Comité de gestion de changement (GC)	1	30 min.	Par pont de conférence téléphonique	Notes
Comité de restructuration (CR)	1	30 min.	Par pont de conférence téléphonique	Notes

2.4.5.2 Entretiens

Les entretiens semi-structurés ont eu une durée moyenne de 1 h 30 et ils se sont tous déroulés dans des salles fermées. Chaque entretien a été enregistré; chacun des

verbatim a ensuite été transcrit et transmis à chaque interlocuteur pour vérification. Des notes ont également été rédigées sur le déroulement de chacun des entretiens. De plus, chacun des participants s'est fait demander de dessiner l'organigramme du projet, incluant celui des divers comités, et de l'expliquer. Le tableau 2.3 présente l'inventaire de ces entretiens en indiquant les rôles des participants dans le projet et dans l'organisation, leur appartenance (ou non) au comité de coordination et, le cas échéant, les types de comité dans lesquels ils sont impliqués.

Tableau 2. 3
Inventaire des entretiens

Participants rencontrés en entretien		Appartenance au groupe de coordination du projet	
Rôle dans projet	Rôle dans entreprise	Fait partie	Comités ¹²
Gestionnaire d'équipe TI et analyste transversal temps partiel	Gestionnaire TI	Oui	TI
Gestionnaire d'équipe TI	Gestionnaire TI	Oui	TI
Gestionnaire d'équipe affaires	Conseiller Affaires	Oui	SAF, GC, CR
Responsable Formation et gestion de changement Affaires	Directeur de la formation et du support à l'exploitation	Non	S.O.
Pilote Finance	Analyste processus financiers	Non	S.O.
Pilote Affaires	Chef de projet Affaires	Oui	SAF, GC, CR
Chef de projet initial	S.O. (Consultant)	Oui	Tous
Chef de projet actuel	S.O. (Consultant)	Oui	Tous
Directeur de projet	Directeur TI	Non	S.O.
Directeur principal de projet	Directeur principal TI	Non	S.O.
S.O.	Analyste d'affaires	NA	S.O.

¹² La signification des acronymes de ces comités est disponible au tableau 2.2.

2.4.5.3 Documentation, journal de bord et mémos

Une volumineuse documentation a été recueillie. Elle porte principalement sur le projet et sur les processus internes de gestion. Elle contient de la documentation sur l'état d'avancement du projet, incluant celui présenté aux divers comités du projet, ainsi que de la documentation générale sur le projet concernant, entre autres, sa création, sa définition et son contexte. Des courriels ont aussi été colligés. Ils permettent la mise en contexte de certaines problématiques du projet qui étaient d'actualité au cours de la période d'observation. De plus, l'accès à l'Intranet de la compagnie, à son site web public, ainsi qu'à des informations publiques la concernant, ont permis de trouver de la documentation sur cette organisation, son historique et son contexte. Précisons que pour l'Article 1, les données documentaires de recherche comprenaient également un agenda, des notes de recherche, des courriels relatifs à la planification et au déroulement de l'étude, ainsi que la mini-thèse et le rapport de recherche ayant été produit lors de l'étude préliminaire.

Finalement, un journal de bord a aussi été tenu afin d'établir la chronologie des événements observés sur le terrain. Après la période de terrain, certaines discussions ont eu lieu avec un des participants. Elles ont fait l'objet de mémos, car elles ajoutaient de l'information supplémentaire et aidaient à mieux comprendre le contexte.

2.4.6 L'analyse des données

Les étapes et stratégies utilisées, pour l'analyse initiale des données et sa validation, sont présentées dans l'Article 1 qui est de nature méthodologique. Les Articles 2 et 3 présentent les étapes et stratégies utilisées pour les analyses subséquentes ayant été effectuées.

Comme présenté au tableau 2.1, notons qu'en complément à l'étude de cas, les stratégies suivantes sont utilisées comme approches analytiques pour chacun des articles :

- La stratégie narrative afin de construire l'histoire du cas;
- La décomposition temporelle pour bien en dégager l'évolution et les grands processus; et,
- La stratégie de cartographie visuelle pour représenter différents concepts/modèles et structures d'information. Ce mode visuel de représentation facilite la compréhension.

2.4.7 La véracité des résultats de l'étude doctorale

La crédibilité de cette recherche doctorale est assurée par la triangulation des données où trois types de données (entrevues, observations et documentation) sont utilisés, ce qui permet également d'en approfondir leur compréhension. Les verbatim ont été transmis aux personnes ayant été interrogées pour en assurer la fidélité. Les interprétations effectuées en cours d'analyse ont été validées avec un des participants afin de prévenir les préjugés et les distorsions potentielles. Les résultats préliminaires ont également été validés en septembre 2012, lors de la rencontre de présentation des résultats. Des notes relatives aux validations ont été générées et font partie des données de la présente étude.

La fiabilité de cette recherche doctorale devrait être assurée par le fait que le même chercheur a effectué les entrevues semi-structurées, utilisant le même guide d'entrevue détaillé, apportant ainsi une uniformité au niveau des informations recueillies et des questions posées. Ce processus a également permis que les questions soient adaptées de manières uniformes au niveau hiérarchique et au

domaine d'expertise des participants. De plus, même si ce n'est pas en soi une source de fiabilité, il semble pertinent de mentionner qu'un logiciel de traitement des données de recherche a été utilisé (ATLAS.ti), facilitant ainsi l'uniformisation de la gestion des données de recherche et leur traçabilité pour des fins d'audit des processus. Un chercheur expérimenté a validé la démarche empruntée par le chercheur en ce qui a trait à la cueillette et à l'analyse des données.

La confirmabilité devrait être tenue en compte par le fait que dans les entrevues semi-structurées, les questions posées ont été ouvertes. De plus, au cours de l'analyse des données, le chercheur, conscient de ses biais potentiels, et voulant se plonger dans les données, et non sur une analyse instinctive basée sur son expertise du domaine de connaissance associé au projet étudié, utilisa initialement plusieurs étapes de codage de manière à s'imprégner des données en totalité et il discuta des approches et raisons avec un chercheur expérimenté. Il est à noter que le chercheur a également régulièrement indiqué aux participants le but de ses activités de recherche au cours des entretiens et durant les réunions – spécifiant qu'il ne faisait qu'observer et non juger, tout en rappelant l'aspect éthique d'une telle étude qui incluait le respect de l'anonymat.

Puisque la stratégie de recherche utilisée est l'étude de cas unique, il est possible qu'on relève que la principale limite potentielle de ce type d'étude se situe au niveau de la transférabilité (Yin, 2014). Ainsi, selon cet auteur, une étude de cas multiples est habituellement préférable, car comparativement à l'étude d'un seul cas, les chances d'effectuer une bonne étude de cas sont meilleures. Selon cet auteur, la possibilité de réplication est potentielle, même si seulement deux cas étaient utilisés, et il existerait plus de potentiel de généralisation également. Par contre, cet auteur relève qu'une bonne justification pour effectuer une étude de cas unique est celle d'avoir un cas extrême ou peu usuel qui représente une opportunité rare de

documentation et d'analyse. La présente étude doctorale satisfait de tels critères. En effet, la littérature sur la gestion de crise organisationnelle souligne la difficulté liée à l'objet de son étude, la crise. La présence du chercheur sur les lieux lors du déclenchement d'une crise est une opportunité rare, car souvent les crises ne peuvent être étudiées que rétrospectivement (Van Laere, 2013). Ainsi cette recherche offre une telle opportunité.

Parallèlement, Passeron et Revel (2005) relèvent que l'étude de cas est à la base des premières observations qu'on fait de phénomènes qu'on découvre. Ce ne sont pas tous les phénomènes qui peuvent être observés de manières multiples, à la façon positiviste, donc en grande quantité pour ensuite en faire des lois générales (Passeron et Revel, 2005). En fait, tirer des lois générales fait en sorte de retirer plusieurs éléments caractéristiques qui font la particularité des cas, dont leur contexte spécifique. L'étude de cas est fort adaptée pour les phénomènes dont la manifestation est rare ou peu prévisible.

Ainsi, « faire cas, c'est prendre en compte une situation, en reconstruire les circonstances – les contextes – et les réinsérer ainsi dans une histoire, celle qui est appelée à rendre raison de l'agencement particulier qui d'une singularité fait un cas » (Passeron et Revel, 2005, p. 22). Conséquemment, le déficit de la théorie définit l'événement de la narration où le recours au récit sert à exposer une situation, à faire comprendre comment on est arrivé au point qui fait problème ou que l'on constitue en problème.

La dimension narrative est à chaque fois constitutive du cas... c'est le rendu de l'expérience humaine du temps... les histoires de cas proposent l'exemple d'un processus au cours duquel une histoire cohérente et acceptable vient se substituer à des bribes d'histoire inintelligibles et insupportables (Passeron et Revel, 2005, p. 24).

Une autre limite potentielle de cette étude doctorale pourrait être liée à la période de turbulence organisationnelle qui débuta au cours de cette étude. Cette période a pu avoir une influence qui pourrait être jugée trop importante sur les entretiens effectués, ainsi que sur les réunions observées. Par contre, cette période semble surtout avoir eu un effet d'ouverture important, car lors des entretiens l'émotion des participants sembla augmenter au cours de la période terrain; les participants faisant preuve de générosité dans l'information fournie et également d'une forme de réflexivité. En parallèle, on pourrait aussi s'interroger sur la différence entre une collecte de données dans l'action et une collecte de données rétrospectives. Bien entendu, la collecte de données dans l'action s'effectue alors que les individus n'ont pas encore eu le temps d'interpréter les événements. Ils sont alors en recherche de sens, particulièrement au cours de périodes de tensions suscitées par une crise, comme que ce fut le cas lors de la présente étude. Selon Patton (2002), le chercheur qui est présent sur le terrain est plus à même de comprendre le contexte, ce qui est un avantage très important. En comparaison, la collecte de données rétrospectives permet aux individus d'avoir un recul, mais également, de les interpréter avec leurs biais. En effet, selon Van Laere (2013), un des défis importants pour les chercheurs est justement d'être présent lorsque les crises arrivent afin de pouvoir les étudier en direct plutôt que de procéder à des analyses rétrospectives qui peuvent être sujettes à des biais divers.

Finalement, une autre limitation potentielle de cette étude est l'accès au terrain de recherche qui fut pour une période limitée. Cependant, cette période fut plus longue qu'initialement prévue et plus de données ont été recueillies qu'initialement projetées. De plus, malgré son caractère restreint, une bonne variété de points de vue a pu être recueillie et la montée de la crise a pu être saisie à travers ces données. Il est également important de préciser que ce terrain n'aurait jamais été accessible si le contact pour son obtention avait pu prévoir à quel point cette période s'avèrerait

chaotique et incertaine. Néanmoins, de telles situations procurent au chercheur un regard unique et irremplaçable sur l'organisation elle-même.

2.4.8 Les considérations éthiques

Toutes les formalités relatives à l'approbation éthique de cette étude doctorale ont été remplies et l'approbation formelle a été accordée dans un premier temps en mai 2012 et ensuite, en juin 2013.

Cette étude doctorale devrait représenter un risque minimum pour les participants, car elle a été effectuée dans le respect de leur anonymat et son objectif n'était pas d'influer sur le phénomène étudié, mais plutôt de mieux le comprendre.

Dans la vie quotidienne en projet, des pratiques telles que les leçons apprises, les états d'avancement, les audits et les revues de projets amènent les participants à échanger sur la manière dont les projets se déroulent, les décisions sont prises, etc. Le tout est souvent effectué avec un certain niveau de jugement et est non anonyme. Ainsi, dans le cadre de cette étude, le souci d'anonymat et de non-jugement des individus devrait avoir fait en sorte de ne pas être supérieur aux impacts inhérents de la vie quotidienne des participants.

Un formulaire de consentement a été signé par les participants aux entretiens. Les données des participants et de l'organisation ont été traitées de manière anonyme afin qu'il n'y ait pas de reconnaissance possible. À cet effet, des revues ont été effectuées avec un chercheur expérimenté afin d'assurer cette préservation de leur anonymat dans la description du cas et la présentation des données. Dans ces descriptions et ces présentations, les noms ont été changés et des informations génériques ont été

fournies afin d'empêcher une identification par déduction de la compagnie et des participants. Les citations utilisées comme exemples dans les articles ont été remaniées au besoin, de manière à assurer l'anonymat des participants. Dans tous les cas, un remaniement a été possible.

CHAPITRE III

PRÉSENTATION DE LA RECHERCHE

3.1 Préambule

Le terrain de recherche pour cette étude doctorale est une entreprise privée de services de télécommunications qui est un acteur de premier plan dans son secteur au Canada. Le projet étudié est un projet d'affaires TI qui était classé parmi les plus importants de l'organisation en 2012 (note : voir la section 2.4.3 pour des informations additionnelles sur le terrain de recherche).

Rappelons qu'à l'origine, cette étude a débuté en tant qu'étude préliminaire dans le cadre d'un exercice méthodologique portant sur le sujet de recherche initialement visé pour la présente thèse : la collaboration multidisciplinaire au sein de projets d'affaires technologiques. Cependant, la période d'observation de cette étude a été le témoin de l'éclatement d'une crise dans le projet étudié. En raison de l'intérêt, de la rareté¹³ et de la richesse de telles données, l'étude doctorale a été réorientée vers le phénomène de crise en projet.

¹³ Dans la littérature sur la gestion de crise organisationnelle, on relève la difficulté pour les chercheurs de pouvoir être sur le terrain lors de crises afin de les observer en direct (Roux-Dufort, 2007; Van Laere, 2013). Conséquemment, les chercheurs ont ainsi principalement recours à des données historiques pour l'étude des crises (Gephart, 2007).

La présente thèse par article utilise une méthodologie qualitative pour aborder la question de recherche générale suivante : comment la trajectoire du projet s'est-elle développée en crise? Chacun des articles présente une étude de cas sur un des aspects associés à cette crise et à son contexte. La figure 3.1 fournit la genèse de la question de recherche générale et des questions de recherche de chacun des articles. Dans cette figure, cette genèse est présentée à partir de la question générale de recherche de l'étude préliminaire, suivent ensuite celles issues du cadre conceptuel initial et du cadre théorique, tant lors de la proposition de thèse que pour la présente thèse, et finalement vient la genèse des questions relatives à chacun des articles.

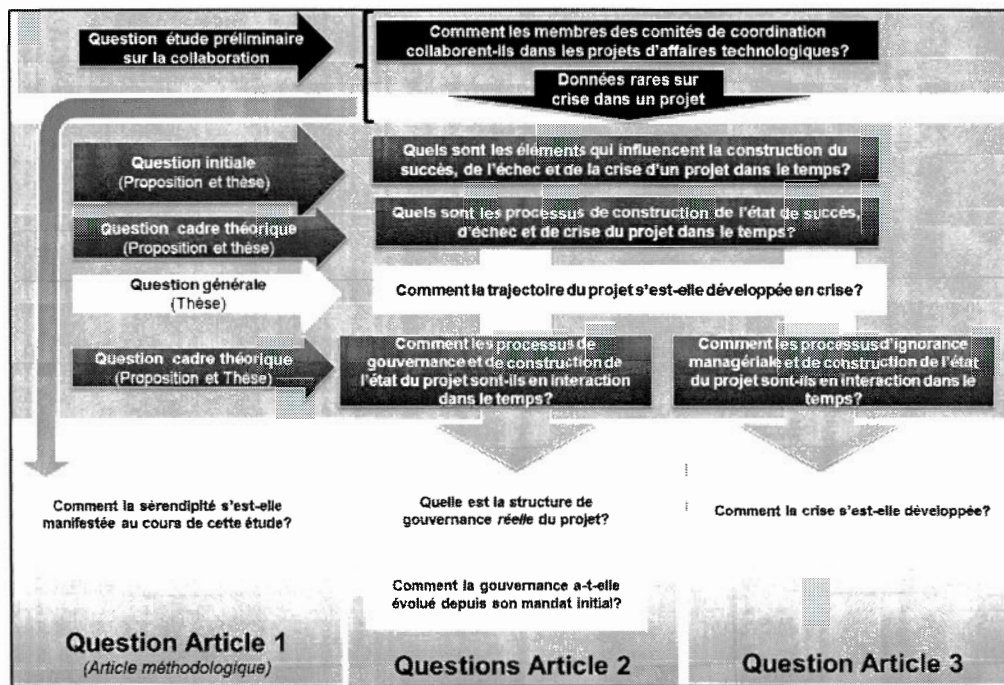


Figure 3. 1 Genèse des questions de recherche

Le premier article, de nature méthodologique, a pour but de répondre à la question suivante : comment la sérendipité s'est-elle manifestée au cours de cette étude? Le concept de sérendipité permet l'analyse de la relation entre la chance et la sagacité

qui a marqué le déroulement de cette étude. Cet article raconte comment ce qui n'était initialement qu'un simple exercice méthodologique, soit une étude préliminaire en préparation pour la « vraie » recherche doctorale, est devenu une étude plus significative qui a permis l'observation en direct du déclenchement d'une crise dans un projet. Ce faisant, le déroulement de l'étude terrain et de l'analyse des données collectées y sont présentés. L'analyse mobilise la notion de « serendipity pattern » de Merton (1948) qui correspond à l'expérience d'observation de données inattendues, anormales et stratégiques. À travers cette notion, le processus de découverte, associé à la sérendipité, est analysé.

Le deuxième article explore les données qui avaient été jugées inattendues et anormales lors de l'arrivée sur le terrain, soit l'ambiguïté de la structure du projet. La nature de ces données correspond à la première étape du processus de découverte selon la notion du « sérendipité pattern ». L'analyse ne traite pas de la crise directement, mais profite de la richesse des données générée par cette crise pour explorer l'évolution de la gouvernance du projet et sa représentation. Cette exploration se concentre sur les aspects formels et informels de la structure de gouvernance interne du projet. Les questions suivantes sont posées : quelle est la structure de gouvernance « réelle » du projet? Et, comment la gouvernance a-t-elle évolué depuis son mandat initial?

Le troisième article explore le phénomène de crise à travers la question de son développement. La nature stratégique des données portant sur la crise correspond à la dernière étape du processus de découverte selon la notion du « serendipité pattern », car on ne peut planifier l'observation d'une crise en direct (Roux-Dufort, 2007; Van Laere, 2013). L'étude mobilise des concepts provenant de la littérature de la gestion de crise organisationnelle afin d'aider à approfondir notre compréhension de ce

phénomène, peu traité dans les travaux en gestion de projet (Chartier *et al.*, 2010; Hällgren et Wilson, 2011).

Les trois prochains chapitres présentent ces articles. Mais préalablement, la prochaine section fournit les informations quant à leur diffusion et révision par les pairs.

3.2 La diffusion des résultats et la révision par les pairs

Les versions préliminaires des trois articles¹⁴ ont été acceptées et présentées aux conférences académiques, avec arbitrage, suivantes :

- L'Article 1 a d'abord fait l'objet d'une communication à la conférence annuelle de l'*EURAM (European Academy of Management)*, tenue à Valence en Espagne, en juin 2014.
- L'Article 2 a d'abord fait l'objet d'une communication à la conférence annuelle *ProjMan – International Conference on Project Management*, tenue à Troia au Portugal, en octobre 2014. Le titre de cette version était alors : « *Governance representations in temporary organization: a case of governance sensemaking* ».
- L'Article 3 a été présenté à la conférence annuelle *48th Hawaii International Conference on System Sciences – HICSS*, tenue à Kauai aux États-Unis, en janvier 2015. Le titre de cette version était alors : « *Project-based Organizing: The Unexpected Trajectory of the Project to the Crisis* ».

¹⁴ Notons que les auteurs de ces articles sont Magali Simard et Danielle Laberge.

Les versions préliminaires et écourtées, des Articles 2 et 3, ont été publiées dans les actes de conférence suivants :

- L'Article 2, en version préliminaire et écourtée, dont le titre était alors « *Governance Representations in Temporary Organization : A Case of Governance Sensemaking* », a été publié en 2014 dans les actes de la conférence ProjMan – International Conference on Project Management, par Procedia Technology, volume 16, aux pages 967 à 978.
- L'Article 3, en version préliminaire et écourtée, dont le titre était alors « *Project-based Organizing : The Unexpected Trajectory of the Project to the Crisis* », a été publiée en 2015 dans les actes de la conférence 48th Hawaii International Conference on System Sciences, aux pages 4426 à 4435.

Mentionnons qu'à la suite de leur présentation aux conférences susmentionnées, des invitations aux fins de publication ont été reçues pour les Articles 1 et 2. Précisons que pour l'Article 1, cette invitation était pour faire partie d'un numéro spécial sur les méthodologies innovantes en gestion de projet. En réponse à ces invitations, les Articles 1 et 2 ont donc été soumis et acceptés dans les périodiques académiques, avec comité de lecture, suivants :

- L'Article 1 intitulé « *From a Methodology Exercise to the Discovery of a Crisis : Serendipity in Field Research* » a été publié en 2015, dans Project Management Journal, volume 46, numéro 2.
- L'Article 2 intitulé « *Governance challenges in temporary organizations : a case of evolution and representations* » a été publié en 2014, dans International Journal of Information Systems and Project Management, volume 2, numéro 4, aux pages 39 à 58.

Finalement, l'Article 3, intitulé « *Organizing through Imperfection and Ignorance until a Crisis Occurs* », est prêt à être soumis à une revue académique, dans sa forme actuelle.

Les trois prochains chapitres présentent ces articles. Suit ensuite le chapitre portant sur la discussion, où un retour est effectué sur les concepts mobilisés et sur les principaux résultats présentés dans ces articles; ce retour vise à approfondir certaines dimensions qui ressortent de façon plus générale de la démarche utilisée. Finalement, une brève conclusion conclut cette thèse.

CHAPITRE IV

ARTICLE 1 : LA SÉRENDIPITÉ

Ce premier article est intitulé « *From a Methodology Exercise to the Discovery of a Crisis : Serendipity in Field Research* ». Il a été publié en avril 2015, dans *Project Management Journal*, volume 46, numéro 2. Les auteurs sont Magali Simard et Danielle Laberge.

Cet article, de nature méthodologique, est une étude de cas qui présente le déroulement de l'étude terrain et de l'analyse des données collectées. Il mobilise les notions de sérendipité et de « serendipity pattern » (Merton, 1948) dans son analyse de la relation entre la chance et la sagacité qui a marqué le déroulement de cette étude. À travers le « sérendipité pattern », le processus de découverte associé à la sérendipité est ainsi analysé.

Avant de poursuivre avec le texte de cet article qui est écrit en anglais, voici la traduction française de son « Abstract » :

Bien que la sérendipité soit couramment rencontrée durant les activités de recherche, elle n'a pas encore reçu l'attention qu'elle mérite. À travers une étude de cas sur une étude de cas, qui a évolué d'un simple exercice méthodologique à une étude de cas rare sur une crise en projet, nous mobilisons les notions d'événements de sérendipité

et de modèle de serendipité (« serendipity pattern ») afin de démontrer comment la chance a été cultivée en utilisant la sagacité au sein de l'équation de la sérendipité. Ainsi, nous contribuons à une meilleure compréhension du processus de découverte qui se produit à travers la créativité induite par la sérendipité, et ce, notamment dans le dynamique et volatil domaine de la recherche en gestion de projet, où les tensions entre le planifié et le non planifié sont multiples.

From A Methodology Exercise To The Discovery Of A Crisis: Serendipity In Field Research

4.1 Abstract

Although serendipity is commonly encountered during research activities, it has not received as much attention as it deserves. Through a case study on a case study, which evolved from a methodology exercise into a rare case study of a project crisis, we mobilize the notions of serendipitous events and serendipity patterns to demonstrate how chance was cultivated using sagacity within the serendipity equation. Thereby, we contribute to a better understanding of the process of discovery through serendipitous creativity, especially in the dynamic and volatile project management research field where tensions between planned and unplanned are multiple.

Keywords: serendipity; project management; qualitative research; case study

*« If I had to define in one word the essence of praxeological inquiry methodology, I
would say "serendipity." »*
Bredillet (2013)

« In the domain of observation, chance favors only prepared minds. »¹⁵
Louis Pasteur (1854)

4.2 Introduction

The observation of the onset of a crisis cannot be planned; it is usually unexpected. For a researcher, it is a rare chance to observe such a phenomenon directly—a chance that must be acknowledged, if it is to be transformed into serendipity. Such a

¹⁵ Our translation.

coincidence occurred during the study discussed in this article. Originally, the study was designed as a qualitative research exercise on multidisciplinary project collaboration in a doctoral methodology course. However, it offered a rare opportunity to witness the outbreak of a crisis within a project, and to transform a simple exercise into an actual research project.

The role of chance in research has been rather widely examined in the natural sciences, while eliciting little if any interest in the social sciences. In any tradition or research area, « serendipity », unlike « luck », requires the mobilization of the researcher's sagacity to profit from unexpected events. Although this phenomenon is commonly encountered during research activities, it has not received as much attention as it deserves. Is this due to its unpredictability? In addition, acknowledging the unexpected is difficult to reconcile with a narrative of planned and controlled research processes. Taking such events into account will necessarily require changes in the conceptual model, research design, data collection, and so forth. Unfortunately, we know little about how to turn incongruities, unexpected events, and distortions into opportunities for serendipity and thus into discoveries.

In fact, much of our academic training prepares us to be disciplined, structured, and « objective » in our intellectual pursuits (Cunliffe, 2009; Van Maanen, 1988) rather than to be ready for embarrassment, affection, deceit, confusion, surprise, « and always possible deportation » (Van Maanen, 1988, p. 2). Thus, it can be difficult to be open to surprises in the moment (Cunliffe, 2009). This case study is about precisely this kind of openness to surprises and its serendipitous research outcomes.

In recent years, the attention paid to the role of serendipity in research design and research outcomes has increased given that it opens up new pathways to understanding how knowledge is produced. We believe that the field of project

management research would gain greatly by taking such a perspective into account. Indeed, the intrinsic dimensions of project management necessarily create volatility due to the temporary nature of projects. Söderlund (2013, p. 119) stresses the temporal dimension of the project:

A project is meant to last for short, whereas the conventional idea of the firm is meant to last for long—although both are built to last during their intended lifetime. The issue of lifetime—of the dynamics of projects—of birth and death is indeed at the core of projects and project organizing...

Taking Söderlund's perspective on temporality and time issues in project research seriously has an impact on research and researchers, requiring a capacity for adaptation, reorganization, and reframing that goes far beyond what is usually required in other settings.

The story of how a serendipitous research opportunity presented itself and how the opportunity was seized is the main focus of this article. Through this case study, we will illustrate how a limited research activity that soon seemed to be destined to fail turned into a unique opportunity to observe the unfolding of a crisis in real time and to gather data that would otherwise have been almost impossible to access. The idea of serendipity played an important role in the reframing of our activity, and we will retrospectively identify the various turning points. We will illustrate the variable nature of serendipitous events and how they can transform into a serendipity pattern. However, before doing so, we will present the notion of serendipity and its origins, including its relationship with chance. We will then provide an overview of how this phenomenon is considered in research and mobilized in organization studies, including in the project management field.

4.3 Serendipity

Encountering anomalous, unexpected, or inconsistent events or data is every researcher's destiny. While this is undeniable, the meaning that can be gained through the idea of serendipity in research is ambiguous. Among other questions, it echoes the debates regarding the foundations of science, acceptable forms of the scientific method, and scientific reasoning procedures (Merton & Barber, 2004); whichever point of view is adopted about serendipity, these epistemological debates loom in the background. Nevertheless, we will address this question not from an epistemological point of view but rather from an experiential perspective.

4.3.1 Origins of serendipity

The term « serendipity » was introduced into English by Horace Walpole in 1754. Based on an oriental tale, « The Three Princes of Serendip », Walpole used the term « serendipity » to name a phenomenon discovered “by accident or sagacity” (Merton, 1948, p. 506). If the term was, in fact, “invented” by Walpole, the idea to which he refers, namely the sagacious ability to discover truths from a very small number of observations, was somehow in tune with the times (Merton & Barber, 2004). The word disappeared for some time and then reappeared in literary circles during the 19th century. It then migrated to the natural sciences, and finally to the social sciences, thanks to Robert Merton. Its use gradually increased, starting in the second half of the 20th century (van Andel, 1994).

In 1945, in an article entitled « Sociological Theory, » Merton discussed the links between theory and methodology, and the contribution of research to theory development. In a footnote, when referring to some unexpected research results, he suggested:

Fruitful empirical research not only tests theoretically derived hypotheses; it also originates new hypotheses. This might be termed the « serendipity » component of research, i.e., the discovery, by chance or sagacity, of valid research results, which were not sought for. (p. 469)

In 1948, Merton looked explicitly at the notion of serendipity in an article on the role of empirical research in theory development. In its first section, he presented the notion of the serendipity pattern:

The serendipity pattern refers to the fairly common experience of observing an unanticipated, anomalous and strategic datum, which becomes the occasion for developing a new theory or for extending an existing theory. (p. 506)

The first two elements speak for themselves. We wish to emphasize the third, that is to say, the strategic nature of the data, which allows the researcher to see the situation differently and to draw conclusions that have a theoretical impact, as Merton pointed out :

[...] We are, of course, referring rather to what the observer brings to the datum than to the datum itself. For it obviously requires a theoretically sensitized observer to detect the universal in the particular. (p. 507)

However, since its introduction into the world of science, the notion of serendipity has led to major disputes. A central question pertains to the role of accident or chance in the process of discovery.

4.3.2 Serendipity and chance

As van Andel (1994) pointed out, speculation about the initial impetus of the discovery goes far beyond the use of the notion of serendipity. Nevertheless, the

serendipity pattern places an accidental element at the heart of discovery. In all scientific disciplines, both natural and social, this issue has been and is still being debated. For many authors, the very idea that discovery may occur through fortuitous events or accidents discredits science and takes away the researcher's merit (Campanario, 1996; Weisenfeld, 2009); for others, the serendipity pattern is an ontological component of any scientific approach (Campos & de Figueiredo, 2002). One major difficulty in assessing the role and importance of serendipity comes from the imposed forms of writing in the sciences (natural and social). The rules leave little room for the explanation of surprises, and it is very rare for research failures to be the subject of publications (Campanario, 1996).

Although we know little about how serendipity works in research in general and in qualitative research in particular (Fine & Deegan, 1996), the capacity to facilitate serendipity is one of the challenges researchers face. In other words, can we create favorable conditions or is serendipity strictly accidental? Campos and de Figueiredo (2002) suggest that serendipity does not appear « *ex nihilo* ». Various conditions may increase its likelihood of appearing, including the expansion of the researcher's knowledge in different domains. Van Andel (1994) goes even further, encouraging researchers to expect the unexpected.

Beyond these conditions, which are not limited to research alone, we must also have the desire to transform serendipitous events into propositions with broader scope. Merton clearly emphasized the importance of theoretical reinjection as a prime outcome of serendipity. In a different form, Weisenfeld (2009) puts forward the same idea, highlighting the importance of motivation: "For the sagacity to have an impact, the observer needs to be motivated" (p. 140).

4.3.3 Serendipity and the researcher

What, then, is serendipity and what role does it play in research? Even though researchers cannot agree on the epistemology of serendipity, it is worthwhile examining its heuristic potential and some empirical distinctions it may make. Thus, Campos and de Figueiredo (2002) distinguish between classical creativity and creativity associated with serendipity. Classical creativity begins with the realization that a problem exists and leads to an original solution to the problem in question. Serendipitous creativity also occurs in seeking a solution to a real problem but essentially follows a divergent path to a new or unexpected problem. This difference appears when an unexpected event attracts the observer's attention in an unexpected direction. In fact, Campos and de Figueiredo suggest that, in addition to prepared minds, insight within serendipity is generated through a random combination of ideas from different fields acquired previously. These moments of insight often occur during periods of free time when individuals are performing semiautomatic activities, such as driving a car, that demand a minimum of attention, leaving enough mental space to make connections between ideas that are below the level of intentional consciousness, liberated from explicit rationality. Likewise, in their discussion of the use of metaphors in research, Boxenbaum and Rouleau (2011) note that an important source of creativity is the juxtaposition of the source domain and the target domain, adding that cognitive transfer processes tend to operate implicitly. From the same perspective, Klag and Langley (2013) discuss conceptual leaps; while these clearly go beyond the discussion of serendipity as such, they shed some light on the notion:

However, curiously, their [i.e., heuristics¹⁶] deliberate mobilization rarely features in reflexive accounts of discovery. Rather, it seems as if these intellectual materials are laid down in a much more ad hoc way to become resources only when an occasion serendipitously brings them to the researcher's attention. If this is the case, constituting a « prepared mind » for conceptual leaping needs to be thought of in a much broader and longer-term way than simply learning the theories and techniques of one's field... (p. 154)

Furthermore, Cunha *et al.* (2010) suggest that the key form of knowledge of serendipity is bisociation of cues from different contexts—working through analogy and metaphor—while registering the shock of the new; thus, the specificity of serendipity, its essential nature, is « surprise », although the readiness to take advantage of it is crucial.

4.3.4 Serendipity in organization studies and in the project management field

The notion of serendipity has rarely been addressed by organizational scholars; this neglect may be an indication of lack of attention in organization studies to factors that escape prediction and control (Cunha *et al.*, 2010). In fact, serendipity is mainly considered as an element of discovery and learning in organization studies (Cunha *et al.*, 2010), including in the project management field. For example, the notion of serendipity is mobilized in studies of famously innovative organizations, like Google and 3M, to qualify the way in which creation of many common spaces can facilitate innovation through « serendipitous » encounters and discussions by employees during informal and formal social activities (Steiber & Alänge, 2013). Similarly, serendipity is also considered to be an element of successful change; Ciborra (2002) even suggests that successful applications of IT/IS are often due more to serendipity than

¹⁶ Injection of variety into the thought process through multiple theoretical lenses, metaphors, novel arguments, and spatial/ temporal shifting.

to any formal planning process. Thus, the notion of serendipity is often used to qualify fortuitous events, which are critical but difficult to explain.

However, beyond the conditions that foster creativity and the recognition of serendipitous events, serendipity necessarily has an impact on research design. Although several methodological experts emphasize that research procedures may require some changes during a study, there is little guidance on when and how this should be done. According to Gibbert and Ruigrok (2010), case studies that report no change whatsoever to the research design might be leaving out important information about some aspects of the study. Authors who are preoccupied with a transparent account of their choices seem to get more interesting results from the discrepancies, failures in the field, or procedural changes that were made necessary by unexpected constraints on resources and data, not to mention serendipity. In addition, they generally seem to take advantage of available resources by actively strategizing the new research parameters. The resulting findings not only make more interesting reading but also increase the credibility, transparency, and persuasiveness of their research procedures.

This discussion of the main issues relating to serendipity in research has set the stage for our case study. In the following sections, we will present the research design, the context of the study, and the narrative of events; our goal is to describe the manifestation of serendipitous events and the opportunistic decision made during the case study, which led us to completely transforming our study framework during the process. We will then end with the presentation of our analysis and the conclusion.

4.4 Research Design : A Case Study on a Case Study

Our research approach is a case study on a case study¹⁷ (called the “methodology exercise” in the remainder of this section). This case study has a flexible design, which uses narrative strategy, temporal decomposition, and visual mapping. The unit of analysis is eventbased; our focus is on the major events that occurred during the methodology exercise, which allowed it to be transformed into a rare case study¹⁸. Thus, the selection criterion for these events is that they must be deemed significant because of their influence on the transformation of the methodology exercise. The data sources for this case study are the research notes, datebook, emails, and the data from the methodology exercise: semistructured interviews; observations of meetings; documentation about the project and the organization; logbooks; notes and memos; mini-thesis; and a research report. The sampling for this case study is opportunistic sampling, since it emerged from an unforeseen opportunity after the fieldwork had begun (Patton, 2002).

Our case study is about an unusual opportunity for research (Yin, 2014): a rare case study (Yin, 2014) that started as a methodology exercise. This exercise resulted in the observation and study of a phenomenon that is not easily accessible from a research standpoint: the onset of a project crisis. It is important to point out that the ambiguous nature of this phenomenon made it difficult to observe and understand, especially while it was happening. Thus, it was only during the research analysis that we could make sense of what had been observed. Single-case research typically exploits opportunities to explore a significant phenomenon under rare or extreme

¹⁷ This empirical exploratory study was carried out in 2012, in a large telecommunications company in Canada. The project studied was one of the top three priority projects.

¹⁸ The study of the crisis per se is the topic of another article currently in preparation.

circumstances (Graebner & Eisenhardt, 2007). Our case study represents what Eisenhardt (1989) calls a “transparent” example, where the nature of the case exposes extreme situations and highlights the dynamics that are of interest to the researcher. Consequently, the approach taken in writing the narrative of this study is inspired by what Van Maanen (1988) refers to as the “confessional tale:” an ethnographic writing technique that allows one to reflect deeply upon an entire research process in the form of a first-person narrative about one’s own research experience. Finally, our main approach resulted in the use of traditional scientific research criteria, as we sought to describe and explain phenomena as accurately and completely as possible, so that their descriptions and explanations correspond, as closely as possible, to the way the world exists and works (Patton, 2002). The following sections present the context of the case study (methodology exercise), followed by the narrative of its main events.

4.5 The Context of the Case Study: A Methodology Exercise

In the beginning, the case study that is the subject of our case study was framed as a methodology exercise in preparation for a doctoral thesis. To fulfill the requirements of a qualitative methodology course, a limited study had to be performed; all stages of a research project had to be carried out. This doctoral course was given intensively during the summer semester (7 weeks). Then, during the summer holidays, students had to complete their fieldwork and write their mini-thesis (10 weeks). Given the preparation required to carry out the study, field research could not begin until the last lectures were almost over. The data collection was thus necessarily limited: a minimum of three interviews was required.

This study was a great opportunity to test the intended doctoral thesis subject, which originally focused on collaboration in the context of the multidisciplinary coordination within business technology projects. Consequently, an organization was

sought with (1) a business technology project in progress, which had (2) a formal multidisciplinary coordination committee¹⁹, and (3) a steering committee. The research question was: How do members of the coordinating committee collaborate in business technology projects?

In addition to being a methodological exercise, this study was the first field research to be performed by the PhD student. She was an experienced practitioner in project management and information technology (IT). Her latest professional assignments were in leadership roles in turnaround contexts. This study was thus an opportunity for her to play the role of a mere observer and to discover how her past experiences would serve her in such a context. Consequently, she faced many challenges. First, however, she needed to find an appropriate field in which to perform this exercise successfully and fulfill her objectives.

4.6 The Case History Narrative

To facilitate the presentation of the main events, they are grouped in accordance with the three main periods of the study: (1) before the fieldwork; (2) during the fieldwork; and (3) after the fieldwork. Note that, starting in the next section, the story is narrated in the first person—the narrator being the PhD student—in order to report on events more dynamically.

¹⁹ In the context of projects, committees are often created for this type of coordination; they are given different names such as coordinating committee, core team, and so forth. In the project management literature, they receive very little attention. Steering committees are often considered as the principal governance entity for projects (Müller, 2009).

4.6.1 Period before the fieldwork: selection and preparation

Two weeks before the course started, my supervisor and I agreed that I should focus on the methodological aspects of the exercise and find a field that would not be considered for my doctoral thesis. Finding fertile ground for running a good exercise was the only target. I decided to contact Mark, a former colleague who regularly works in the kinds of project settings targeted. We scheduled lunch for the following week. Mark had a managing role in an important business technology project in a large telecommunications company. He was replacing the initial project manager in a project that was currently in turnaround but appeared to be on track for a smooth recovery. Mark seemed very serene. As a preliminary introduction, I informed him that the next step as I worked on my doctorate was a methodology exercise, but told him nothing more. Thus, a first contact was made, without any discussion of possible future field access.

Following the first lectures, I had enough information to confirm that Mark's project could be appropriate for my study. Since the summer holidays were rapidly approaching, I decided to try to get access to this field as soon as possible in order to ensure that future participants would be available, and enough action going on. I quickly set up a phone meeting with Mark. Because I was aware that the practice and research worlds do not often mix, I made my request very carefully. Fortunately, Mark agreed to forward my request to his supervisors. I prepared a description of the research activity and my qualifications, including the anticipated benefits for the organization. Under the heading small research project, I asked to conduct at least three interviews. Trying to maximize my learning experience, I also asked for access to the project's documentation and to attend at least one coordinating committee meeting. I emphasized that my last work assignment had been as director in management consulting. Since I undertook providing a report on the study's results, it would mean that the organization received a good quality study free of charge.

It took about two weeks for my request to be approved. Then, the plan for my attendance at coordination committee meetings was quickly drafted; surprisingly, I was invited to two types of meetings. From experience, I knew it was normal to find things surprising and strange at the beginning of an intervention, and that I would not understand everything that was going on when I arrived. This was a new life; my goal now was not to act, but to observe. The week after my request was approved I met with Mark and his superiors (Sara, senior project director, and Bruno, project director). From my point of view, at this meeting, I formally launched my observation project. For this meeting, I decided, exceptionally, to dress like a professional consultant. The meeting turned out to be very positive. Sara suggested increasing the number of interviews to nine so I could meet people with diverse visions, allowing me to gain a comprehensive understanding of the situation. She also wanted me to observe two coordination committee meetings and the next steering committee meeting, so I could see how issues were discussed and how information moved from one meeting to another. It was obvious that Mark did not expect this. Toward the end of the meeting, Sara mentioned that a new executive officer, the IT vice-president (IT VP), would shortly arrive at the company; this seemed like a positive event, because IT would then be represented at the executive level instead of being under the finance VP. When the meeting ended, I felt very lucky to have received Sara's support. I would have liked to record the meeting in order to analyze it in more depth, but it would not have been appropriate for a first meeting. However, I now had the opportunity to make a more complete study: The plan was for nine interviews, and I could attend some meetings. I was looking forward to performing a good methodology exercise.

4.6.2 During the fieldwork : data collection

Data collection began on the same day as the launch meeting. I had access to the company Intranet and collected documentation data about the project, corporate processes, and organization charts. Meeting observations began the following week, and a week later I started the semi-structured interviews; I decided to limit myself to a maximum of two field activities per day, because these activities are usually very mentally demanding. This decision proved to be a happy one because it allowed me to be in the field more often and made it easier to capture the course of events.

In preparation, I decided to read the project outline and its organization chart. Most of the relevant documentation dated from the start of the project, about two years before. This led me to follow my professional habit, which was to start by studying the project's organizational structure in greater depth; it is usually a great introductory tool. The ambiguous nature of the structure was quickly revealed. As mentioned above, I had expected to observe only one type of coordination committee meeting; afterward, I was invited to two, and later, another two would be suggested. I was surprised, and I asked Mark about it but did not receive a conclusive answer from him. He had to take charge of the project quickly and did not question its structure and organization. Later, I would understand that no one had ever questioned the use of multiple types of coordination committee meetings. I was surprised at the differences between the original project structure, as it was presented in the project documentation, and the structure I was now observing.

I had learned from the documentation that a Core Team had been created to coordinate the project; « Core Team » was the original name of the project coordination committee. However, I could not find any reference to it anywhere else.

Since the structure was not clear to me, and in the absence of any other recent documentation on this topic, I decided to ask all the interviewees to draw the project's organization chart on paper. There were almost as many versions as interviewees, confirming the ambiguous nature of this structure. I was looking for multidisciplinary collaboration, and the current structure did not seem to facilitate it. In fact, there were two large coordination silos: (1) business sector (customers); and (2) IT sector (information system providers). Mark, the project manager, was the coordination liaison and attended all project meetings in both silos. Thus, at the multidisciplinary coordination level, communications seemed rather complex, although there were weekly meetings. Based on my experience, the project manager alone could not coordinate everything between all stakeholders, especially in such a large, complex project. He would be overwhelmed, which later proved to be the case. Because the study focused on multidisciplinary collaboration in the coordination committee (and therefore, on this level of management), these findings left me confused and nervous, and I felt that collaboration would be difficult to observe. When I observed meetings, I tried to understand the situation. During my interviews, the topic of collaboration was difficult to address.

At the beginning of the field period, the project appeared to have high priority, monopolizing scarce resources. People were increasingly talking about other priorities now. It was nearly four months since the project turnaround had started with a stabilization period. When I arrived in the field, the project recovery seemed to be on the right track. Furthermore, its projected end date corresponded with the end date for my fieldwork. Chance was making sure that I could observe the end of the stabilization period! Indeed, the project metrics showed progress, which seemed positive. However, the climate at meetings was less consistent with the presumed main objective: project stabilization. Tension seemed to be gradually increasing, even though the stabilization period ended on schedule.

Professionally, I was used to arriving in the thick of the action and dealing with ambiguity for a while. However, I was no longer in a position of authority that would allow me to request information and answers. Neither was I included in the project's communication network. So I had to be cautious. Nevertheless, I felt that some narratives were changing. The discourse regarding delivery dates and the project's budget was becoming increasingly vague and contradictory. Before or after meetings and interviews, I visited Mark regularly. At first, I just wanted to observe, ask him questions about the project, and reassure him about my study. Afterward, I also wanted to understand what was happening with respect to the IT VP. The new VP's arrival at the company, and in this study, would prove to be surprising. At first, his arrival on the scene was seen as a distant event, but he soon became more interested in the project and thus more visible. Correspondingly, I noticed an increasing tension among participants; at each interview, I had taken care to ask questions about this VP's arrival, because I considered the topic to be part of the context.

To provide an overview of the fieldwork activities and associated increase in tension, including related events, Figure 4.1 shows the timeline. At the bottom of this figure, the shades of gray on the arrow symbolize the tension level as I experienced it during my fieldwork activities. The tension level thus gradually changes from light gray, symbolizing calm, to black, symbolizing the outbreak of the crisis.

Toward the end of the third week of fieldwork, tension began to rise with the early arrival of the IT VP, one week before he was expected. At first, he acted as an observer; but after a few days, he began to request specific project information. In parallel, during that week, some of my observations at coordination meetings puzzled me; usually near the end of an important delivery phase, there is much more enthusiasm and cohesion, especially when progress is positive, but this was not what I observed.

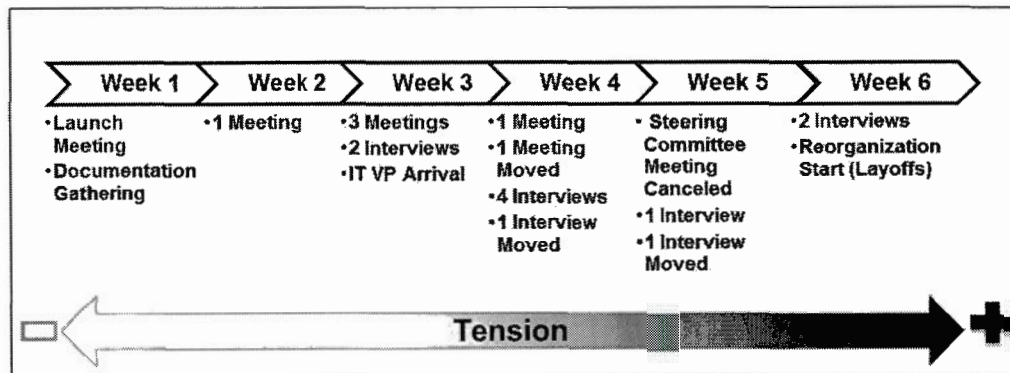


Figure 4. 1 Field data collection activities each week and increase in tension

I wanted to validate my observations by attending one extra meeting. By chance, the steering committee meeting planned for the fourth week had been postponed by one week, which justified my participation in at least one more meeting. The delay was due to the IT VP's requests for information that overloaded the managers, forcing them to postpone the meeting. Sara and Bruno were overwhelmed with his requests, which concerned the project's budget and schedule. For my part, I found these requests rather surprising since, according to its metrics, the project was on track. Furthermore, Mark was not involved in these activities and did not want to be. At the same time, Bruno was making his evaluations in a vacuum, without any subsequent validation. This seemed inappropriate and improvised, although these people appeared to have good skills. What was happening? I was intrigued by vague signs of looming trouble. In addition, I was convinced that Mark would never have agreed to participate in my study if he had foreseen this situation. Indeed, Mark would have preferred me not to ask to observe an additional meeting; he gave in after I reminded him of my mandate regarding issue tracking through the various committees. During the fourth week, the tension grew again; I felt more and more confused by the ambiguity of the discourse. I was now convinced that Mark knew I was aware of his increasingly difficult position within the project.

The last two weeks in the field were particularly striking. Following an emotionally demanding interview with Sara, I noted in my journal: « The situation is not easy. Sara is not in an open state of mind. I found this interview very difficult. I feel very bad. » During that meeting, I felt uncomfortable and had to pay particular attention to my questions, because Sara seemed to be on edge. Then, the following day, I went to attend the steering committee meeting, but it never took place. At its planned start time, I was in the meeting room with Mark, but nobody else joined us, even via the phone link that was opened... nobody! While we waited, Mark summarized the discussions that had taken place before he left the program committee meeting that he had just come from. These discussions mainly concerned the information requested by the IT VP. He took the opportunity to vent his frustrations over the situation. I wished I could have recorded our discussion or taken notes on the spot, but it would have been very inappropriate. After a while, the program manager came to ask Mark to return to the program committee meeting, thus bluntly canceling the steering committee meeting. Unfortunately, I was not invited to join them, and I decided it was better not to ask. The tension was obviously high. I already felt both voyeuristic and lucky to have witnessed a part of the action, and I wanted to make sure I could continue to follow the course of events. Furthermore, I was wary of the impact this program manager could have on my study, if I insisted on attending.

Originally, the program committee was not included in my study since it was considered to be powerless, and little time was spent discussing each project at its meetings. However, with the advent of the new IT VP, this committee quickly became more important. I had an interview planned with Bruno for the next day, but he had to move it to the beginning of the following week, which was not surprising given the situation. At the end of that day, I noted in my journal: « I am not currently researching emotions, but today was full of emotions. » Toward the end of that week, the end date of the project's stabilization period was respected.

My last week in the field had not originally been planned and proved providential for my study. It was characterized by the start of reorganization activities initiated by the IT VP, beginning with layoffs of some senior IT managers, including Sara. Later, I learned that she had been expecting it: her office was already almost empty when the news came. I will always be grateful to her for agreeing to meet with me a few days earlier. The tension level of participants during interviews was particularly high. I met Bruno at the end of the first day of that week. Later, I would learn that Sara was gone by the end of that day. Had Bruno known this when we met? Most likely, because this interview was held after normal business hours and started late. My last interview was held on Friday. It was only then that I received the news of the layoffs, as Mark had begun his vacation at the start of that week.

4.6.3 After the fieldwork: data processing and analysis

After the fieldwork period, all the recordings had to be transcribed. I was far from the initial three short interviews. However, since my ultimate goal was to learn and gain experience in the whole research process, I decided to transcribe everything myself instead of hiring a transcription expert; this was a long and arduous process that took about three weeks. I frequently questioned my decision to use all of these data for my mini-thesis. I had much more than was required for the course, and time was limited. However, I had told all the interviewees that they would receive a transcript for validation. In addition, through these transcriptions, I wanted to follow all the discourse and events, and to understand how they had developed; collaboration and coordination were very difficult to observe and discuss in interviews. Interestingly, the act of transcribing—the physical action of listening, writing, and seeing a text—made me feel that I was assimilating the meaning of the interviews more deeply, in ways I would describe as tacit. Creating these transcripts in chronological order made me realize that I had witnessed the buildup of great tension within the project, while I

was desperately searching for signs of collaboration. My attention had been constantly diverted by this tension.

Since the project structure had puzzled me from the beginning, this was the starting point of my data analysis. I wanted to understand the current structure. The drawings of the organization charts, requested from each interviewee, allowed me to validate my observations and to work out the basic structure. I later validated this structure with Mark. In addition, inconsistencies, which were found during earlier field activities, were also validated with participants, including Sara and Bruno. Then, I wrote the case history and created its timeline. Because the project was more than two years old, facts were sometimes difficult to discern; project documentation was an important method of validating interviews. I checked the case history and timeline with Mark as much as possible, but since his arrival in the project was relatively recent, I was aware that some information was missing. I then started coding. I quickly decided to adjust most of the codes to make them more contextual, and added codes as needed. During these activities, I also noted issues to be clarified, and validated them with Mark.

The key finding of this study on collaboration seemed to be a « lack » of collaboration, so I described it as a dysfunctional collaboration process. I was very disappointed with these results. In fact, while analyzing the data, I realized that I was witnessing the outbreak of the crisis triggered by the IT VP's arrival in the project. Throughout the analysis, I continued to receive news about the project and the impacts of reorganization activities, which confirmed my findings. Following her return from vacation, I met with my supervisor to discuss my study results, which she found very interesting. I had never explored the literature about crises and I was not aware of researchers' interest in the phenomenon or of its intrinsic field challenges. In fact, in the past, I had witnessed and managed some project crises; however, I did not

know that they were considered so difficult to study. My main concern was that I had just spent the summer on transcriptions and data analysis for my study on collaboration. I was two weeks away from the due date to deliver my draft minithesis and I did not have much data on my topic. Since I had little time, I focused on the dysfunctional collaboration process, for which I could quickly finalize the data analysis, interpret the results, and draft my mini-thesis.

About one week before delivering the mini-thesis, I learned that Bruno had been let go during the second wave of layoffs. Through Mark, I quickly found out to whom I should give my report: to Sara's replacement who had recently joined the company. I contacted this new director; she eagerly agreed to meet me after my mini-thesis was finalized the following month. I hoped to have the opportunity to continue this field study so I could observe the outcome of the project crisis. However, when we met, she wanted to know who my contact was in the company. For ethical reasons, I had to tell her that it was Mark; this displeased her as she informed me that he was going to be laid off in a few months. Nevertheless, my study results seemed to please her and confirmed many of her observations. The door was not completely shut for me yet, but a few months later it was. After Mark was laid off, I contacted her twice before finally receiving a negative response: since she had just hired experts, she did not need me anymore. She herself resigned a few months later. Given my interest in the case, I managed to meet the first project manager in order to validate and enrich the case history. Again, Mark was very helpful in facilitating my contact with him. This project manager proved to be a valuable aid. I also had an additional interview with Mark in order to get data about what had happened from the time I had left the project site until the end of his assignment to the project. In addition, I was able to interview, again via Mark, a business analyst who was subsequently assigned to the program in which the project was included.

In total, there were twelve interviews and observations of five coordination meetings. The study data also included notes and documentation. Figure 4.2 presents the overall data collected. It shows which data were initially requested, then agreed upon with Sara, followed by data actually collected during fieldwork and afterwards; thus, it reveals the changes in data collection for this exercise, which was gradually transformed into a rare case study.

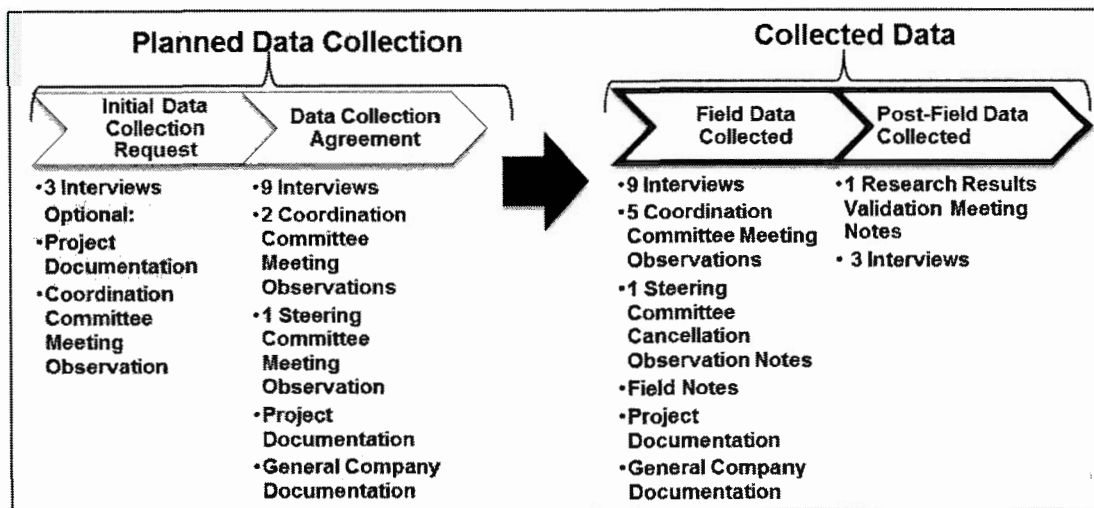


Figure 4.2 Research data collection—planned vs. actual

4.7 Serendipity Analysis

In the previous section, the case study history was presented via a description of its main events. This description was meant to be transparent, even candid, which we believe is necessary to adequately present the context and circumstances in which serendipity happened, thus allowing its analysis. This analysis aims to identify, in chronological order, the serendipitous events that occurred during this case study by attempting to separate the role of pure luck from factors influenced by the researcher. Next, we analyze how the elements corresponding to a serendipity pattern were

detected, and how we took advantage of them. Then, still following the case history, we continue our analysis by addressing the last serendipitous event encountered towards the end of the study. Figure 4.3 illustrates the chronology of these serendipitous events and the serendipity pattern. We also analyze the events, which resulted in the field study site being closed to the researcher. Finally, we complete this serendipity analysis with discussion of the conducive circumstances needed for serendipity to occur, a characterization of serendipity data, the mystery of unanticipated data, and the essential nature of serendipity.

Before and during the field observation period, we found that three serendipitous events occurred: (1) field access was granted; (2) the scope of the study was enlarged; and (3) the new leader arrived and quickly focused on the project and reorganization action. These serendipitous events are analyzed in the following paragraphs and illustrated in the lower left part of Figure 4.3.

The first serendipitous event involved the quick access to an appropriate field for the study. This event might appear to be an episode of pure luck, because the student contacted only one individual and was granted access within a few weeks. However, it is important to note that actions were taken to create favorable conditions fostering the occurrence of this opportunity. First, there was the motivation to find a suitable field quickly in order to maximize learning opportunities, which prompted her to act aggressively. Secondly, the student decided to target former colleagues who would be likely to provide appropriate field access. Finally, the communication strategy, which sought to create and maintain trust and take advantage of the student's industry knowledge, favored the occurrence of this first serendipitous event. The role of pure luck in this event was that Mark was assigned to a project that met the study criteria. This meant that only one person had to be contacted in order to find a field for this study.

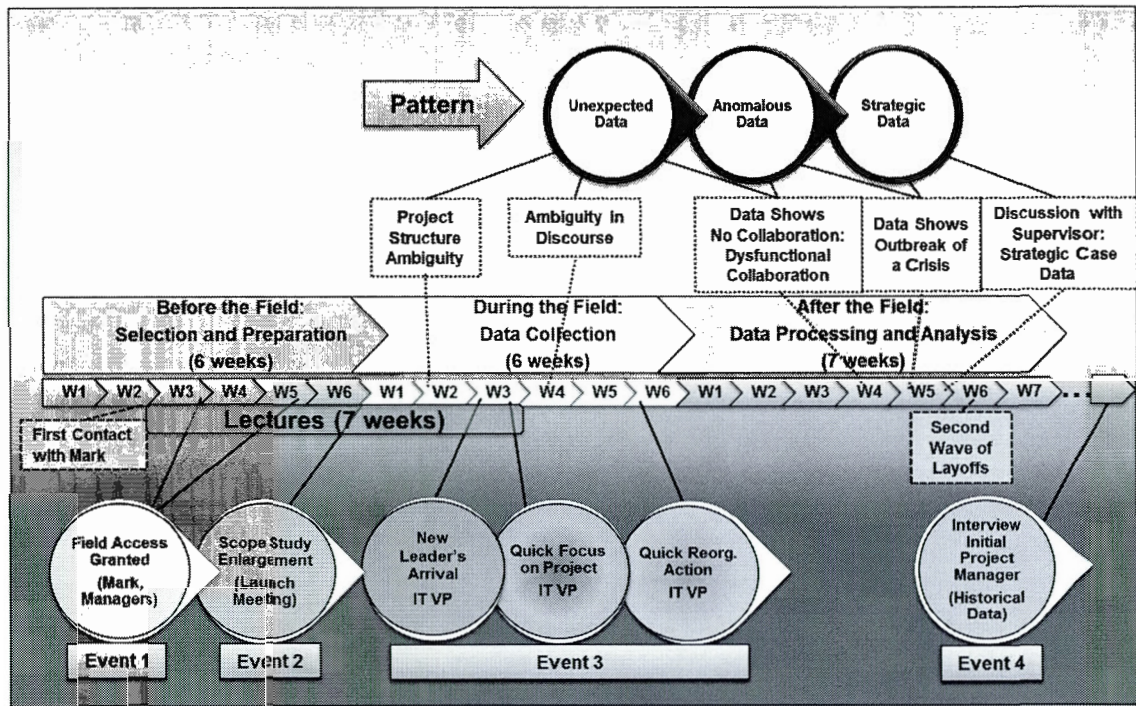


Figure 4. 3 Serendipitous events and serendipity pattern

The second serendipitous event was the expansion of the scope of the study, which took place at the first meeting (the launch meeting). This event may appear to have been very lucky. However, several preparation activities helped to create favorable conditions. First, the emailed description of the study was simple and written with a desire to provide a short but realistic description. The same approach was used in describing the student's profile and the potential benefits of such a study. Second, the student decided to highlight her identity as management consulting director at the first meeting. She was fully aware of the insecurity that some practitioners feel about this type of field research and sought to establish a climate of trust. Broadening the scope of the study was, therefore, an unexpected opportunity, but favorable conditions had been established. Finally, it is important to add that, in accepting this enlarged scope, the student was not fully aware of the work load that awaited her. This

element may also have helped to create favorable conditions because she was motivated to do this additional work within the allocated time frame

The third serendipitous event was the fortuitous conjunction of the field observation period with the new IT VP's arrival, allowing the student to witness the onset of the crisis within the project. This event was partly the result of pure luck and synchronicity. However, the establishment of favorable conditions also contributed to this opportunity arising. First, the importance attributed to doing the fieldwork before the summer holidays, in order to be in the thick of the action, proved to be timely. Additionally, the decision to schedule a limited number of interviews and observation meetings per day allowed for a greater presence at the field study site, facilitating the monitoring of the crisis development. Still, the following events were undoubtedly lucky: (1) the IT VP arrived and began to act quickly during the field observation period; and (2) several meetings were postponed rather than canceled, causing the extension of the fieldwork period and allowing the student to observe the outbreak of the crisis following the IT VP's actions. There is also the fact that the study was able to continue despite these events. Favorable conditions were in place for this last factor, due to the trust that was created in the field, partly as a result of the student's demonstration of her student identity, combined with an empathetic attitude toward the situation and her knowledge of the domain.

The three serendipitous events identified above occurred as a chain reaction, which some people might describe as the « alignment of the stars ». However, even under such propitious circumstances, one must still be aware of what is going on. During these events, the main elements facilitating such awareness were domain knowledge, appropriate use of various identities, and learning motivation, all of which fostered serendipitous events. Even so, awareness of the fortunate outcome of this chain reaction was neither instantaneous nor obvious. This opportunity presented itself in

the form of a serendipity pattern, providing an “unexpected, anomalous and strategic datum” (Merton, 1948, p. 506). The upper right part of Figure 4.3 illustrates this serendipity pattern in which data were unexpected: the phenomenon observed during the fieldwork period was « not » multidisciplinary collaboration within the coordination committee, which initially disappointed the student very much. This lack of collaboration seemed abnormal, especially in the phase this particular project was in, including its positive metrics. Finally, the data collected proved to be strategic because they pointed to the development and outbreak of a crisis. The opportunity to observe such a situation, which is impossible for a researcher to plan, has great theoretical potential. Thus, discovery of a phenomenon other than the expected one allowed for a rare case study.

Awareness of the serendipity pattern did not develop without effort; it required a great deal of motivation, to which several factors contributed. First, it was stimulated by curiosity and learning: the desire to understand the situation, and the willingness to learn more about research practices, which encouraged the student to use all the research data. Ethics also played a role: the commitment to send all interviewees a transcription for validation purposes meant that all the transcripts had to be produced. This motivation helped to maintain the will to continue performing this exercise as a real study, using all the data and maintaining rigor. These actions, combined with the knowledge gained by the student in her past as a practitioner, made her aware of what she had witnessed.

Subsequently, discussions with her supervisor made her realize and appreciate this rare opportunity. Sagacity was therefore manifested first during the data analysis, in which the student did not confine herself to seeking collaboration, which did not exist, but tried instead to understand the situation she had witnessed. She suddenly experienced a moment of clarity; it began with intuition, followed by certainty, which

in turn was followed by validation activities. It was like an « Aha! » moment. It was also a disappointment because the initial focus was intended to be on collaboration. Discussions with the supervisor allowed the student to realize the opportunity she had, thanks to the supervisor's knowledge, which constituted a second step in the sagacity process. This experience is similar to what Fine and Deegan (1996, p. 3) describe as the serendipity pattern:

The initial moment of discovery in clinical or field-bound situations (for those fortunate enough to have this experience) invariably evokes the sense that the whole project is turning to dust. The difference lies in being prepared to turn what seems like the ashen remains of a project into a creative opportunity for scientific discovery.

In addition, Cunha *et al.* (2010) suggest that a facilitating factor for the discovery of unexpected opportunities is having a tight deadline with space for creativity and minimal structuring, which was the case in this study.

Thereafter, a final serendipitous event occurred, which is illustrated in the lower right part of Figure 3. To complete the case study history, it was important to seek a meeting with the original project manager. Favorable conditions were created by approaching him very carefully. A final element of luck was that he had once tried to carry out a field study and had had considerable difficulty in finding participants, so he made a point of being cooperative.

Therefore, the initial decision to contact Mark when looking for a field study site turned out to be very fortunate. Mark proved to be a valuable participant and facilitator. Paradoxically, the relationship with Mark seemed to be an important reason for the subsequent denial of the study site during the reorganization that followed the study. This relationship was then viewed negatively, although special attention was paid to creating favorable conditions. They were not sufficient. The

field became inaccessible. However, a question remained open as the field site closed, since it was during the period when the student was taking her PhD exams, which lasted a few months. If the field reopened, she was motivated and ready to adapt her schedule accordingly, but was it sufficient? Was it the exam period that was the decisive factor? Weisenfeld (2009) refers to « conducive circumstances » for serendipity to occur. The appropriate point in the researcher's life could also be an element of these conducive circumstances.

However, an important conducive circumstance for serendipity is the researcher's motivation to be openminded. Thus, conducting a study implies that all « real data » are data, even if it is not what was anticipated. Alvesson and Kärreman (2007) have this to say about unanticipated data and their mystery:

Breakdowns, in most research, are seen as a nuisance—they indicate that the researcher is not in control and may obstruct the research design and threaten the production of predictable results... Breakdowns offer a vital step in the production of a mystery. Establishing a mystery in itself offers an interesting source of further thinking, since it encourages problematization and self-reflexivity... Solving here means that the mystery becomes more understandable. (p. 1278)

Unanticipated data usually originate from chance events. In order to further analyze opportunities that chance provides, Fine and Deegan (1996) extended the serendipity pattern to the conduct of ethnographic work with a trio of analytically distinct research components: temporal serendipity, serendipity relations, and analytic serendipity. We find this extension applicable in our study and use it to characterize the serendipitous events identified previously, where chance was indeed an important ingredient. Temporal serendipity depends on the researcher's level of preparedness while deciding on the timing of the observation, allowing it to be at just the right time and place to collect exceptional data. According to Fine and Deegan, good timing in

research is not just a matter of chance. Indeed, in our study, timing was critical and was directly influenced by the researchers, who were fully aware of the importance of being in the thick of the action and of the appropriate timing for that. It fostered the occurrence of the third serendipitous event (new leader's arrival), which was critical to obtaining the data that led to the discovery of the serendipity pattern. Serendipity relations imply that making contacts and establishing relations with the right person are not enough. One has to be able to capitalize on these contacts and to communicate persuasively. The relational component of serendipity played an important role in this study. The first serendipitous event (field access granted) mainly depended on capitalizing on contacts, and the second (scope study enlargement) involved communicating persuasively. Finally, analytical serendipity corresponds to our discovery of the serendipity pattern, which happened when we established linkages without being certain why they made sense. Data « speak » to the researcher and, suddenly, anomalous data fit, because of their relations to other data or to some point in the literature (Fine & Deegan, 1996).

Finally, according to Cunha *et al.* (2010), the essential nature of serendipity is surprise. Indeed, in our study, the surprises resulting from our observations of the ambiguous project structure and discourse were among the initial clues, and were followed by additional clues. In addition, these authors point out that: « in serendipity, enactment is crucial because surprises can happen and nothing be made of them » (p. 321). In our analysis, we have shown how this enactment occurred. It originated in motivation and willingness to learn, but two other essential ingredients were the willingness to adapt to the observed actions by being alert and flexible and the unconscious mobilization of knowledge. Indeed, Cunha *et al.* suggest that the serendipity phenomenon involves a bisociation of cues from different contexts, combining previously unrelated skills or information on a single plane and moving beyond routine thinking. As Klag and Langley (2013, p. 157) note, « The experience

of the researcher—including life events, background reading and unique training and work trajectories—may offer resources for insight. »

4.8 Conclusion

In this article, we have shown how serendipity had manifested itself throughout a case study, transforming a simple research exercise into an opportunity to study a rare case of a crisis arising within a project. We have used the notions of serendipitous events and serendipity pattern (Merton, 1948) to show how we took advantage of chance, which facilitated the collection and recognition of unanticipated, anomalous, and strategic data. This discovery process required the use of sagacity through the mobilization of knowledge acquired during the researchers' past experiences and undivided attention to the data that was available. We also demonstrated the importance of openness, especially to surprises (Cunha *et al.*, 2010), and showed that motivation is required to overcome what can appear at first to be an unfulfilling mission.

Using a transparent example, this study contributes to a better understanding of the process of discovery through serendipity and the serendipity pattern. It also fulfills Cunha *et al.*'s (2010) request that we study the lucky ones who discover something by accident or chance and persist in the development of unexpected discoveries; these authors suggest that « chance tends to favor people and organizations that are prepared to seize the opportunity when it manifests itself » (p. 327). Chance is inherent in the serendipity equation; as Campanario (1996) notes, it cannot be programmed, but it can be recognized and exploited by a prepared mind. Campanario emphasizes that « mistakes » or unexpected observations can be very interesting; this situation affects not only students but seasoned scientists, even great ones. Still,

researchers can influence the conditions enabling chance to operate (Fine & Deegan, 1996); this study provides examples in the analysis of serendipitous events.

In our study, we have shown that sagacity is undoubtedly required during this discovery process; the serendipity pattern requires prepared minds. Sagacity can be facilitated through teamwork; in this study, teamwork between the student and her supervisor was an important factor in identifying the crisis and its potential. This suggests the likely value of teamwork between researchers from several disciplines with diverse and varied experiences, if they are open to sharing ideas and knowledge. As suggested by Cunha *et al.* (2010, p. 325), « the specific dynamics of teams will establish the fate of a given discovery. »

This case study is also an example of the tension between the planned and the unplanned, especially in project management research, a field in which such tension can affect not only the research project but also its main object of study: the temporary organization. Moreover, the uncertain nature of temporary organizations makes them prone to unexpected events (Geraldi *et al.*, 2010). Therefore, researchers studying temporary organizations such as projects have to deal with and adapt to their dynamics and volatility in their research approach. Because projects are temporary, good timing is critical for this type of research setting, making awareness and understanding of serendipity and its associated phenomena even more relevant. Competencies associated with serendipity, such as alertness and flexibility, are especially important in this field. In addition, motivation and having an open, prepared mind are mandatory in this quest for discovery; researchers need to be agile in adapting to what they experience in the field.

These observations raise some important questions: How can researchers be trained to be agile in their research? And what does a « prepared mind » mean in organizational

studies and especially in project management research? They also challenge the way current research methods are usually taught, as a straightforward process (Campanario, 1996) more oriented toward classical creativity than serendipitous creativity (Campos & de Figueiredo, 2002). Furthermore, the tension between the planned and the unplanned in project management research and in their main object of study, temporary organizations, may be associated with a classical orthodoxy in managing this tension; this adds to the challenge but also to the associated opportunities. Consequently, the characteristics of this field of research can provide interesting opportunities to explore serendipitous creativity. In addition, the notion of serendipity can offer new avenues for exploring temporary organizations, especially topics such as how serendipity influences project success, and how project managers take (or can take) advantage of serendipity.

4.9 References

- Alvesson, M. et Kärreman, D. (2007). Constructing Mystery: Empirical Matters in Theory Development. *Academy of Management Review*, 32(4), 1265-1281.
- Boxenbaum, E. et Rouleau, L. (2011). New Knowledge Products as Bricolage: Metaphors and Scripts in Organizational Theory. *Academy of Management Review*, 36(2), 272-296.
- Bredillet, C. (2013). « A » discourse on the non-method. Dans N. Drouin, R. Müller, et S. Sankaran (dir.), *Novel approaches to organizational project management. Translational and transformational* (p. 56-94). Copenhagen : Copenhagen Business School Press.
- Campanario, J. M. (1996). Using Citation Classics to study the incidence of serendipity. *Scientometrics*, 37(1), 3-24.
- Campos, J. et Figueiredo, A. D. De (2002). *Programming for Serendipity* (No. 1385402). SSRN Working Paper Series, Working Paper Series (p. 48-60).
- Ciborra, C. (2002). *The Labyrinths of Information: Challenging the Wisdom of Systems* (p. 195). New York : Oxford University Press.
- Cunha, M. P. E., Clegg, S. R. et Mendonça, S. (2010). On serendipity and organizing. *European Management Journal*, 28(5), 319-330.
- Cunliffe, A. L. (2009). Retelling Tales of the Field: In Search of Organizational Ethnography 20 Years On. *Organizational Research Methods*, 13(2), 224-239.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Fine, G. A. et Deegan, J. G. (1996). Three principles of Serendip: insight, chance, and discovery in qualitative research. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 9(4), 434-447.

- Geraldi, J. G., Lee-Kelley, L. et Kutsch, E. (2010). The Titanic sunk, so what? Project manager response to unexpected events. *International Journal of Project Management*, 28(6), 547-558.
- Gibbert, M. et Ruigrok, W. (2010). The « What » and « How » of Case Study Rigor: Three Strategies Based on Published Work. *Organizational Research Methods*, 13(4), 710-737.
- Graebner, M. E. et Eisenhardt, K. M. (2007). Theory Building from Cases: Opportunities and Challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25-32.
- Klag, M. et Langley, A. (2013). Approaching the Conceptual Leap in Qualitative Research. *International Journal of Management Reviews*, 15(2), 149-166.
- Merton, R. K. (1945). Sociological Theory. *American Journal of Sociology*, 50(6), 462-473.
- Merton, R. K. (1948). The bearing of empirical research upon the development of social theory. *American Sociological Review*, 13(5), 505-515
- Merton, R. K. et Barber, E. (2004). *The travels and adventures of Serendipity. A study in sociological semantics and the sociology of science*. Princeton, NJ : Princeton University Press.
- Müller, R. (2009). *Project Governance* (p. 105). Farnham, England : Gower Publishing.
- Pasteur, L. (1939). Discours prononcé à Douai, le 7 décembre 1854 : Installation solennelle de la faculté des lettres de Douai et de la Faculté des sciences de Lille. – Douai : A. d'Aubers, 1854, 31 p. *Oeuvres de Pasteur / réunies par Pasteur tome 7*. Paris : Librairies de l'académie de médecine. Récupéré de <http://www.pasteur.fr/infosci/biblio/ressources/histoire/pasteur.php#1854>
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (3rd ed., p. 598). London : Sage.

- Soderlund, J. (2013). Pluralistic and processual understandings of projects and project organizing. Towards theories of project temporality. Dans N. Drouin, R. Muller, et S. Sankaran (dir.), *Novel approaches to organizational project management. Translational and transformational* (p. 117-135). Copenhagen : Copenhagen Business School Press.
- Steiber, A. et Alänge, S. (2013). A corporate system for continuous innovation: the case of Google Inc. *European Journal of Innovation Management*, 16(2), 243-264.
- Van Andel, P. (1994). Anatomy of the Unsought Finding. Serendipity: Origin, History, Domains, Traditions, Appearances, Patterns and Programmability. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 45(2), 631-648.
- Van Maanen, J. (1988). *Tales of the Field: On Writing Ethnography* (p. 173). University of Chicago Press.
- Weisenfeld, U. (2009). Serendipity as a Mechanism of Change and its Potential for Explaining Change Processes. *Management Revue*, 138-148.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods* (5e ed., p. 281). Thousand Oaks, CA : Sage.

CHAPITRE V

ARTICLE 2 : LA GOUVERNANCE

Le deuxième article est présenté dans ce chapitre. Il est intitulé « *Governance challenges in temporary organizations : a case of evolution and representations* ». Il a été publié en 2014, dans *International Journal of Information Systems and Project Management*, volume 2, numéro 4, aux pages 39 à 58. Les auteurs sont Magali Simard et Danielle Laberge.

Cet article explore les données qui avaient été jugées inattendues et anormales lors de l'arrivée sur le terrain, soit l'ambiguïté de la structure du projet. La nature de ces données correspond à la première étape du processus de découverte selon la notion du « sérendipité pattern ». Notons que l'analyse ne traite pas de la crise directement, mais profite de la richesse des données générées par cette crise pour explorer l'évolution de la gouvernance du projet et sa représentation.

Avant de poursuivre avec le texte de cet article qui est écrit en anglais, voici la traduction française de son « Abstract » :

Selon la littérature, la gouvernance formelle du projet s'arrête souvent au comité de direction, également identifié comme le principal lien entre les organisations permanentes et temporaires. En règle générale, les hauts dirigeants prennent une part

active à titre de commanditaires dans ce comité jusqu'à ce que le projet soit approuvé et lancé. Ensuite, l'exécution du projet est habituellement déléguée, permettant ainsi aux gestionnaires intermédiaires de participer à l'opérationnalisation de la stratégie. En tant que tels, ils sont également susceptibles de participer à la gouvernance du projet et à son opérationnalisation.

Dans cette étude, nous nous intéressons particulièrement à la zone de gouvernance rapportant au comité de direction. Dans cette zone, les gouvernances formelle et informelle sont étroitement liées, et il y a risque d'un chevauchement considérable avec l'organisation permanente. Notre étude porte sur un mécanisme de liaison spécifique dans cette zone, le comité de coordination du projet qui a rarement été étudié. Nous explorons comment la gouvernance du projet évolue et est représentée par les participants. Nos résultats montrent une étonnante diversité dans les représentations des participants. Cela nous permet d'identifier un certain nombre de conclusions qui vont au-delà des questions de forme et sont liées à la complexité de cette zone de gouvernance et à son influence sur les perturbations entre les structures de gouvernance permanentes et temporaires au sein d'une grande organisation.

Governance Challenges in Temporary Organizations: A Case Of Evolution and Representations

5.1 Abstract

According to the literature, formal project governance often stops at the steering committee, which is also identified as the main link between the permanent and temporary organizations. Generally, top managers play an active role as sponsors in this committee until the project is approved and launched. Afterwards, the project execution is usually delegated, enabling middle managers to participate in strategy operationalization. As such, they are likely to take part in the project governance and its operationalization.

In this study, we are especially interested in the governance zone reporting to the steering committee. Within this zone, formal and informal governance is intertwined, and there is likely to be considerable overlap with the permanent organization. Our study focuses on a specific liaison device within this zone: the Project Coordination Committee, which has rarely been studied. We explore how project governance evolves and is represented by project participants. Our results show a surprising diversity in participants' representations. This allows us to identify a number of conclusions that go beyond the governance form issues and relate to the complexity of this governance zone and its influence on the disruptions between permanent and temporary governance structures within a large organization.

Keywords: Project Governance; Temporary Organization; Project Coordination Committee; Sensemaking; Project Coordination

5.2 Introduction

Projects do not replace existing organizational forms; they overlap with them in permanent organizations (i.e., parent organizations), thus adding complexity to the way we organize (Pettigrew *et al.*, 2003). In this paper, we explore this complexity by delving deeper into the project governance structure. Interestingly, in the current

literature, studies often stop at the steering committee level (Müller, 2009). The steering committee, typically chaired by a top manager who acts as the project sponsor, can include such diverse members (e.g., top managers, middle managers, expert domain managers, etc.), knowledge and levels, that it could be argued that it needs further development. Additionally, top managers tend to delegate the execution of a project, following its approval and launch (Müller, 2009). Through this delegation, middle managers, including supervisors, participate in the operationalization and monitoring of the project strategy, which comes from top managers. As such, they are likely to take part in project governance and operationalization. Furthermore, the literature suggests that the main link between the permanent and temporary organizations (i.e., the organization and the project) is the steering committee (Müller, 2009). Such arguments add still further reasons to explore the project governance structure beyond the steering committee, which seems to be a particularly inclusive notion in the current literature.

In this study, we aim to gain a deeper understanding of the project governance structure by exploring how project governance is operationalized and evolves during the project's execution. We focus especially on the project governance zone located lower down in the structure, below the steering committee, where formal and informal governance is likely to become intertwined. Within this zone, we examine a specific liaison device (Mintzberg, 1979) called the Project Coordination Committee (PCC). This committee is a governance mechanism at the lower management level where project coordination takes place between the various disciplines. This mechanism should be significant, because the coordination of diverse expertise is considered to be an important predictor of a project's effectiveness (Faraj and Sproull, 2000). The PCC may have different names in practice, and can be more or less formalized. When formalized, it usually reports to the project steering committee and thus is part of the formal project governance structure. Its main purpose is to

participate in managing the project's multidisciplinary coordination throughout its execution. This coordination generally involves units of the permanent organization, which is usually the most important resource provider for the project (Bakker *et al.*, 2009). Indeed, within this governance zone, the boundaries of the permanent and temporary organizations are likely to overlap. This overlap is probably even more significant for projects performed using matrix ways of organizing.

Our case study took place in a large IT business project, which was planned to result in business process changes. Originally, our study was focused on collaboration within the PCC. However, as we shall see, instead of observing collaboration, we discovered a case of non-collaboration within the project and in relation to its parent organization. This dysfunction required us to broaden our study and explore the project governance structure in more depth. Fortuitously, a crisis arose during our field period (Simard and Laberge, 2014; Simard and Laberge, 2015). This crisis gave us an opportunity to observe the governance challenges of this project, especially those associated with the PCC. Interestingly, it is during crises that we can observe the basic structure of organizations (van Laere, 2013; Roux-Dufort, 2007), and it is in change situations that governance principles surface (Lindkvist, 2004). Within this study, we have explored project governance and multidisciplinary coordination, especially at the PCC level. It enabled us to focus on the people who are responsible for ensuring this coordination; since decision-making tends to occur where information resides (Mintzberg, 1979), this adds to the interest of studying this governance mechanism, which is too often neglected in the current literature.

In this study, our goal is to contribute to a better understanding of project governance, including its relationship with project coordination and its parent organization. It goes beyond the issues of governance forms as we shall see in our concluding remarks. First, however, we will start by presenting our theoretical background, introducing

the notions of project and governance, including the relationship between project governance and coordination; then, the sensemaking process and the project's trajectory will be discussed. Next, the study and its methodology are presented. Finally, we conclude by presenting our findings and their implications for future research.

5.3 Theoretical background

5.3.1 Project and governance

Projects are conceptualized as temporary organizations (Lundin and Söderholm, 1995). The temporariness of temporary organizations is their crucial and unique characteristic, which distinguishes them from other organizational forms, and thus from permanent organizations (Janowicz-Panjaitan, Bakker *et al.*, 2009). A project can exist within a permanent organization or be stand-alone. In this paper, we focus on projects within a permanent organization, also called the parent organization. Such projects are often used to operationalize the strategy coming from the parent organization's senior management (Thomas *et al.*, 2002). Thus, they can be challenging endeavors, since they usually result in some changes in the parent organization (Turner, 2008).

Both corporate and project governance literature conceptualizes governance as an oversight function. Corporate governance is defined as the system relating to the management and control of companies. Its structure specifies the distribution of rights and responsibilities among different actors and dictates the rules and procedures governing decision-making (Schneider, 1999). The principles of corporate governance are linked to projects by means of project governance (Müller *et al.*,

2013). The general purpose of project governance is to ensure that the project will meet the goals and expectations defined by various stakeholders (Ahola *et al.*, 2014). This purpose should be achieved by consistent and coherent implementation of governance roles and responsibilities by different management levels within the organization (Müller, 2009). Although, its implementation implies the use of mostly temporary components, which are dispersed throughout the organization in multiple layers of networks; this situation poses a difficult problem of alignment or fit between the components themselves; moreover, the boundaries between these networks are not clear (Aubry *et al.*, 2012). Thus, the implementation of project governance in the project and the parent organization presents challenges.

Meanwhile, top managers often tend to consider project management as a tactical concept (Thomas *et al.*, 2002) used to operationalize strategy. In fact, top managers normally act as project sponsors and play an active role until they get the project approved and launched. Afterwards, the project is usually delegated, because top managers have little time for projects, and in practice, focus only on the most important ones. Thus, they tend to delegate most projects and their monitoring to intermediaries (Müller, 2009). Throughout the project's duration, the project sponsor is considered to be the primary point of authority, followed by the project steering committee of which he/she is a member (Müller, 2009). This committee is viewed as the mechanism for implementing project governance and the main governance link between the temporary and permanent organizations (Müller, 2009). Normally, this committee is composed of decision-makers who have managerial authority; other participants, such as domain expert managers, can be added as needed for part of the project (Müller, 2009). In fact, the notion of the steering committee is very inclusive because of its members' potential diversity, principally in knowledge, power and hierarchical level. This situation suggests that the notion needs to be developed further. Nevertheless, the investigation of the formal governance structure of projects

in the literature generally stops at the project steering committee, implying that the remaining governance is mainly informal.

According to the literature, the multidisciplinary nature of projects means that knowledge is usually dispersed among the various actors within a governance network (van Buuren, 2009). There is a move towards more informal collaborative governance at the project level, which depends on the cooperation of the actors involved (Sjoblom and Godenhjelm, 2009). Thus, since decision-making tends to be located where information resides (Mintzberg, 1979), projects can also be considered as coordination mechanisms (Anell and Wilson, 2002), in which governance is used as a horizontal approach to govern and organize (Sjoblom and Godenhjelm, 2009). In fact, projects may be considered as temporary organizing processes rather than delimited organizations; actually, they are often composed of streams of activities, which are more interrelated than the theories indicate (Anell and Wilson, 2002). These considerations suggest that project governance tends to be horizontal and informal, in order to enable collaboration, cooperation and coordination. The coordination of diverse expertise is considered to be an important predictor of project effectiveness (Faraj and Sproull, 2000).

5.3.2 Coordination and project governance

Mintzberg (1979) suggests that coordination mechanisms are “the most basic elements of structure” (p. 3) in organizations and include both formal and emergent elements. According to Okhuysen and Bechky (2009), there are three integrating conditions for coordination: accountability, predictability, and common understanding. These conditions are the means by which people collectively accomplish their interdependent tasks in the workplace. Thus, coordination is facilitated when the interdependence among parties, their responsibilities and the

progress of tasks is made visible through accountability (Okhuysen and Bechky, 2009). Furthermore, an understanding of the relationship between roles in organizations, or role structure, which is a kind of governance mechanism, has been found to help people acquire a general sense of who does what in the work process (Bechky, 2006). Of course, this understanding needs to show some sort of commonality among actors. Formalization is another means of making sense when coping with problems of understanding in collaborative relationships (Vlaar *et al.*, 2006). Formalization can also play a positive role in helping organizations deal with ambiguous reality (Vlaar *et al.*, 2006; Weick, 1995). Thus, the formal attribution of a role may be an important enabling condition for leaders or key actors to engage in sensemaking activities (Maitlis and Lawrence, 2007). However, relatively little attention has been paid to the formalization of such roles, including coordination committee roles like the PCC. In addition, there is little explanation of the means by which coordination occurs: a focus on the “how” behind the mechanisms (Okhuysen and Bechky, 2009). It is also important to note that organizational structure theorization has mainly been developed based on insights from permanent organizations; in other words, organizations that do not have an institutionalized limitation on their existence (Müller, 2009).

Within the project governance structure, the PCC is a formal governance mechanism, which usually reports to the project steering committee. Its mandate is to coordinate the various multidisciplinary groups assigned to a project and to foster collaboration. While this is the “accepted truth,” it is difficult to find systematic studies on the subject. So far, few authors have focused on structures in temporary organizations (Raab *et al.*, 2009), and the role system is found to be a governance mechanism that has an important coordinating function (Bechky, 2006). This type of committee includes people who are responsible, formally or informally, for project delivery: being responsible in this context means that they participate directly or via the

management of their units in the project's execution. Figure 5.1 provides a generic view of the PCC context. It shows that the PCC is located in the governance zone where the parent organization's boundaries intersect and are juxtaposed with those of the temporary organization, that is, the project (Sjoblom and Godenhjelm, 2009). The PCC represents a lower-level governance mechanism where project coordination takes place between diverse groups. Through the PCC, we want to explore how members of this committee coordinate the work. This leads us to explore the PCC's formal governance structure and its evolution throughout the project's trajectory.

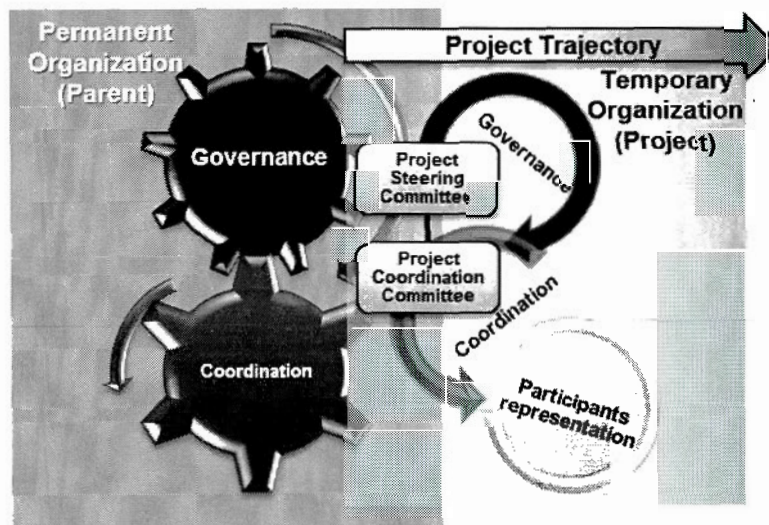


Figure 5.1 Project Coordination Committee (PCC) context overview

We also want to observe how the project governance structure is represented by project participants. For coordination to take place, accountability and common understanding are two important conditions (Okhuysen and Bechky, 2009), implying that the actors' representation of the formal project governance structure, which results from their sensemaking, should be considered. Participants' representations are subject to variations over time, as is the project trajectory, which can influence their representations.

5.3.3 Sensemaking and the project's trajectory

Sensemaking may be considered to be an evolutionary process, where retrospective interpretations are built upon interdependent interactions between actors and their environments (Weick *et al.*, 2005). Weick (1979) draws attention to ambiguity and uncertainty, known as « equivocity, » in the process of « making sense ». Most of the time, we only have sensemaking (Weick, 2001), which generates a provisional understanding that is plausible, subject to revision, fast, directed towards the continuation of the activity interrupted, available, tentative, infused with ignorance, and sufficient for everyday use (Weick, 1979).

The basic formulation of sensemaking is: « How can I know what I think until I see what I say? » It emphasizes that people must do or say something first and then see what they think (Weick, 1979). The effect precedes the cause (Weick, 1979). Within sensemaking, enactment is people's insistence on taking action to develop a sense of what they should do next. Thus, behavior is not directed by goals; instead, it interprets goals. Behavior includes writing, editing and reading, which are not very visible in discussions of enactment, although they do enact the environment. Furthermore, the only way to see what one said is literally to read what one wrote (Weick, 2009). Central to this process is individual identity, which provides a focal point from which judgments of relevance and meaning unfold. Included in this identity is one's association with the permanent and/or temporary organization, which is specifically referred to as organizational identity (Whetten and Mackey, 2002). Thus, an individual can have multiple organizational identities of varying strengths.

In the context of this study, we mobilize sensemaking to observe how the project governance structure is represented by project participants. The project has a mission, a governance structure, etc., which may be understood differently by stakeholders

depending on how they make sense of them. Sensemaking is strongly influenced by one's identity. The project follows a trajectory within its parent organization: at different points in time, each stakeholder perceives the project to be following a path to success or failure. This corresponds to their perceived project trajectory, which can differ between stakeholders. In parallel, at each specific time T throughout the project lifetime, a formal project status report is issued, which is usually influenced by the most powerful stakeholders (Puranam and Vanneste, 2009) and reflects the formal project state at time T ; this is the official project trajectory. This trajectory is part of the context within which sensemaking is performed. It changes over time and should influence sensemaking, since it refers to the potential for success (or failure) in realizing the « *raison d'être* » of the project, which is fundamental.

In conclusion, in this section we have presented the main theoretical notions mobilized by our study. Based on the current literature, analysis of the formal project governance structure generally stops at the steering committee. We want to fill this gap by exploring the governance structure below this committee through the study of a specific liaison device located in the governance zone reporting to the steering committee. This liaison device, often called the Project Coordination Committee (PCC), has rarely been studied and is located in a zone where multiple boundaries intersect: permanent vs. temporary organizations, and formal vs. informal governance. We aim to contribute to expanding knowledge of how projects work by studying project governance and its evolution, including project actors' representations of this governance through time. According to Sjoblom and Godenhjelm (2009), the formal and informal composition of a project's governance structure and its fluidity and complexity remain to be better understood, including where the parent organization's structures meet those of the temporary organization – the project. Furthermore, Soda and Zaheer (2012) note that the interplay of formal and informal has rarely been empirically examined in depth, nor have its performance

implications been investigated at the level of the individual organizational actor. Through this study, we also want to respond Jones and Lichtenstein's (Jones and Lichtenstein, 2008) request that researchers focus on projects rather than organizations and networks, which are the subjects of most studies on project-based organizing, and to Söderlund's (2004) plea for a more fundamental understanding of projects, such as better knowledge of how they function.

5.4 The study

Our research approach is a case study with a flexible design, which uses narrative strategy, temporal decomposition, and visual mapping. Its main unit of analysis is the PCC. It also has two secondary units of analysis: the project and the participants' representations of the project governance structure. A theory-based sampling method was used for the project and the coordination committee. The selection criteria we applied were: an IT business project that included software development, with a formal coordination committee composed of business and technical representatives, and with a steering committee. This type of project usually involves two major types of participants: those responsible for business changes and those in command of technological changes. They must coordinate their activities through various formal and informal governance mechanisms. This coordination involves stakeholders from the permanent and temporary organizations and from many disciplines such as project managers, technical leads, domain experts, business analysts, change experts, middle managers, etc.

Our empirical exploratory study was carried out in 2012 in a private telecommunications company, which is a major player in its sector in Canada. The TOBO project was one of the top three highest-priority projects. It was executed in matrix mode and involved around 150 people at the time of the study. These people

were from three major sectors of the parent organization, one IT and two business sectors (sectors A and B), distributed in more than 20 units overall. The first author was present in the field to observe meetings and conduct interviews on 13 days out of a potential 25 working days and for durations varying between one and six hours (average 3 hours). In 2013, additional interviews were conducted to gather supplementary data on the project history and its outcome. The research data sources were semi-structured interviews (interview structure presented in Appendix A), meeting observations, documentation on the project and the organization, the researcher's logbook and notes and memos. The method for these interviews and observations was typical case sampling. Five coordination committee meetings were observed, and 12 participants who were members of the PCC or in a direct relationship with it were interviewed. These participants were considered representative of the different sectors and point of views; indeed, following the original identification of participants by the project manager, the senior manager who was responsible for the project in the permanent organization decided to become directly involved in this activity by adding participants in order to ensure that people with different points of view would participate. Thus, the first author met the project manager, who was also responsible for coordinating the committee, technical people and business people (including both pilots), who were involved in the PCC or in direct contact with members of the committee; they had different perceptions and opinions of the project. Later, we also decided to contact the previous project manager, who was no longer working for this company, in order to obtain more information on the project's past. Thus, emergent sampling was also used. We also got access to the project records, which were quite voluminous since the project had started two years before. The documentation related to project committee meetings since the project's inception was extracted from the records. We received more than one hundred formal documents containing data about the project's status, which included activity progress, issues, risks and points of information.

The main analysis strategy resulted in the use of the traditional scientific research criteria as we sought to describe and explain phenomena as accurately and completely as possible, so that their descriptions and explanations would correspond as closely as possible to the way the world is and works (Patton, 2002). Validity criteria were mainly fulfilled by data triangulation and by conducting semi-structured interviews with open-ended questions using a single detailed interview guide, ensuring uniformity in the information gathered and questions. In addition, an experienced researcher validated the approach. Since this is a simple case study, it may be pointed out that the main potential limitation of such studies relates to their transferability (Yin, 2014). Nevertheless, Passeron and Revel (2005) note that a case study is at the basis of the first observations we make about phenomena to be discovered. Thus, the deficit of the theory defines the event of narration, whereby narrative is used to explain a situation and understand how we got to the point where there is a problem.

5.5 Analysis

The analysis was carried out in five major steps. Some of these steps emerged and were progressively adapted during our field observations, because as soon as the field period started, there were some surprises with respect to the PCC, which was called the « Core Team » in this project. In fact, the ambiguous nature of the structure soon became evident. Originally, only one type of meeting for this committee was expected to be observed, but soon after the fieldwork was allowed, two types of meetings were identified: one for IT and one for Business. Shortly afterwards, two other types of meetings were also mentioned. These surprises prompted us to try to understand what the « real » day-to-day project structure was. Therefore, the first step became the analysis of the project structure. We also decided to ask interviewees to draw on paper and then comment on their representations of the project organization chart; the variety of representations obtained confirmed the structure's ambiguity.

Secondly, the case history and the chronology map were drawn up. Thirdly, transcripts and relevant documentation were coded. To ensure validity, transcripts were sent to interviewees for feedback. Interpretations made during analysis were validated with a participant informer to prevent potential biases and distortions. The research data showed that there were major conflicts between the temporary and permanent organizations. The governance zone associated with the PCC was an important area of conflicts, triggering non-collaboration. Initially, we had planned to study cross-functional collaboration, but the observed structure made this difficult. The project coordination seemed rather complex in terms of formal communications arenas. The project coordination was coordinated at various meetings each week. There were two large coordination silos in the project: Business sectors (i.e., customers) and the Information Technology sector (i.e., Information system providers). Some clarification of the project's governance structure was required, especially the role of the PCC. How did it work and how had it evolved from its initial mandate? Consequently, a fourth step was performed in order to analyze the project documentation and triangulate our findings with observation and interview data, which enabled us to identify some unresolved governance issues. Finally, the last step was to analyze the interviewees' representations of the project org chart. The case history and chronology map were revised throughout those activities to reflect the latest findings.

The following sections provide an overview of our findings. We start with the changes in the project governance structure throughout the project trajectory, followed by the interviewees' representation of this structure.

5.5.1 The project trajectory and the changes in governance structure

The research data showed that the project had been in trouble almost since its inception, its trajectory becoming progressively more problematic. However, it should be noted that this project was initially considered to be a great unifying force by all sectors involved, even though significant business process changes were envisioned. Our analysis identified unaddressed issues in the project governance and scope from the start. These unresolved issues added ambiguity throughout the project execution and appeared to have been the source of many struggles. At first, there were issues related to the project scope, as each sector had its own understanding of it. This understanding also varied by hierarchical level in each sector, and was also influenced by certain specific agendas. Thus, while top managers mainly focused on the strategic dimension of the project, which concerned end customers' services, middle managers aimed to improve their own units' productivity, and supervisors wanted to make sure their staff would not suffer from the envisioned process changes. Throughout the project execution, problems and tensions gradually accumulated. In parallel, there was an increasing need to minimize the project's already ambiguous scope for budget reasons. Tensions were especially significant in the governance zone corresponding to coordination, where they were exacerbated by governance ambiguities.

Indeed, the initial project structure, which was publicized in a graphic form to the project's stakeholders (see figure 5.2) was composed of: 1) the « Strategic Committee », in command of the project budget and calendar; its members were principally top managers; 2) the « Steering Committee », in command of the project scope; its members were mainly middle managers; 3) the « Project Manager and Core Team », which represents the PCC referred to in this study; 4) the three functional sectors involved in the project.

This structure was inherited from the feasibility study that gave rise to the TOBO project. At that time, more detailed information was only provided for the Strategic Committee and Steering Committee. Then, when the TOBO project started up, the Core Team was initially defined. This team, which corresponds to the PCC in our study, was responsible for following up on issues and activities, and also for approving all project deliverables. Although this is not explicitly shown on the chart, this team was divided into two project committees: IT and Business. The project manager was expected to act as the bridge between these two committees. Figure 5.3 illustrates this implicit project structure, which was roughly described using text only in the initial project documentation. This documentation specifies that the members of the IT project committee should be IT team managers from the permanent organization; more than 14 IT team units were part of the project. The members of the Business project committee were supposed to be business area representatives (e.g., domain experts); more than five Business team units participated in the project. However, a few months after the project inception, most of this committee's members were business team managers from the permanent organization.

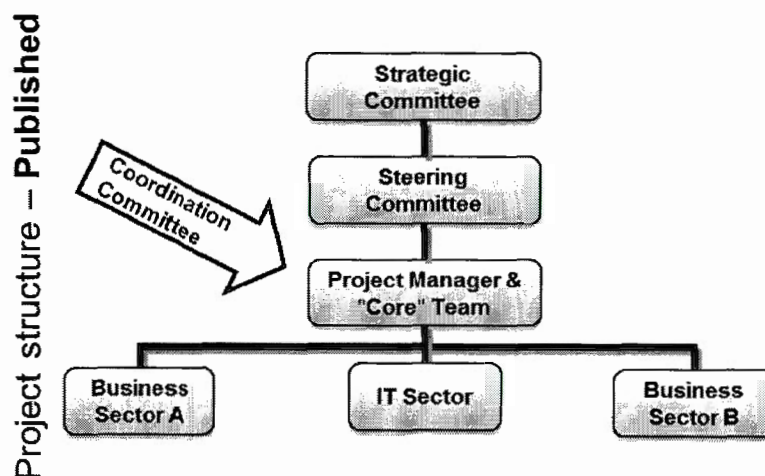


Figure 5. 2 Published Project Structure

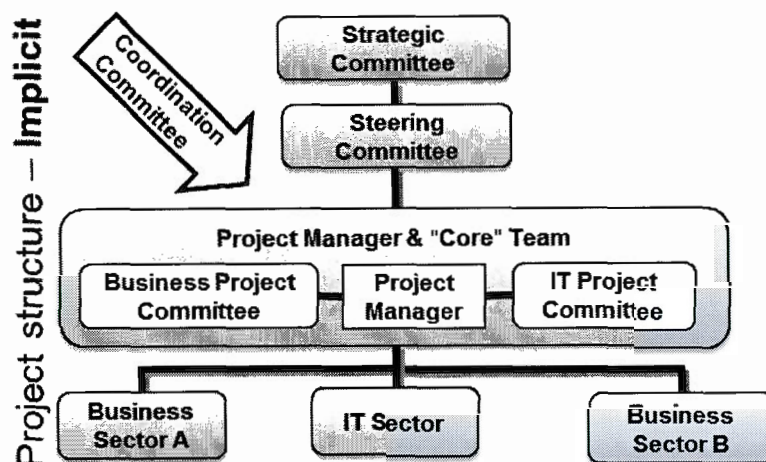


Figure 5.3 Implicit Project Structure

The implicit project structure (figure 5.3) was thus composed of four committees instead of the original three (figure 5.2). Additionally, the initial decision to assign domain experts to the Business Project Committee was not implemented. Nevertheless, during the first months, two domain experts were formally assigned to the project to act as pilots, formally representing their business sectors. However, only the pilot who was a manager in the permanent organization was included in the Core Team, specifically in the Business project committee. The second pilot's supervisor was assigned to this committee instead.

The left side of figure 5.4 illustrates the changes in the formal project governance over time. It starts with the creation of the initial project org chart, followed by the project launch and a formal governance adjustment period, which lasted around six months. During this period, two changes were made: 1) Change in approval of project deliverables: the Steering Committee transferred the Core Team's approval responsibilities to the two pilots; 2) Formalization of the scope change management process: the process was to ensure that the project scope would be kept at a minimum. Within the Core Team, these changes implied that only the project manager was

formally accountable for the project success and subject to some formal control mechanism.

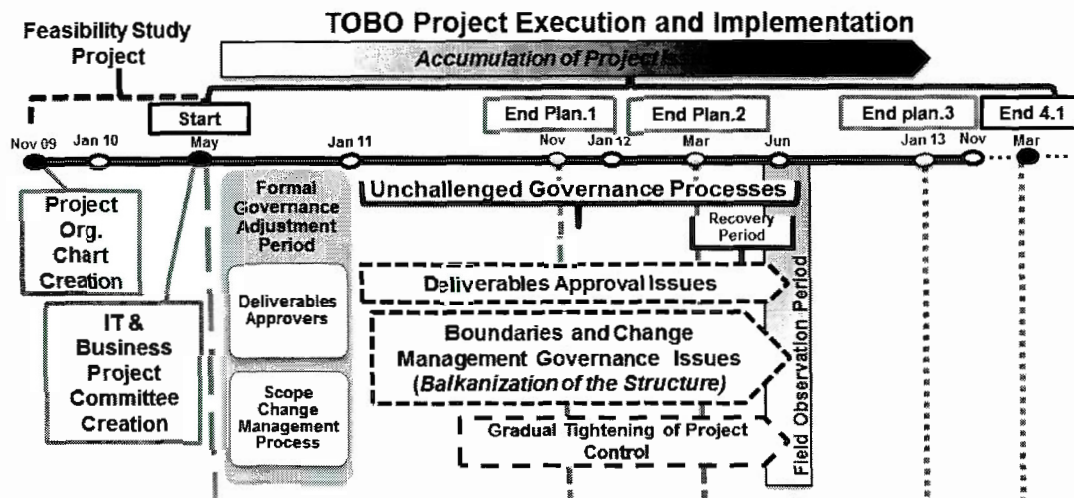


Figure 5.4 Changes in Project Governance

After the adjustment period, the project governance processes remained unchallenged, as illustrated in the central part of the figure 5.4, although two important governance issues were never resolved throughout the project: 1) The deliverables approval process required many kinds of expertise for their understanding and validation, which the pilots were unable to provide. Since they were formally and solely responsible for approving all deliverables, thus the overall solution, this issue made them to be reluctant to approve deliverables that they did not fully understand, especially those which were more technical, as one of the pilots said:

When I read some IT functional document, it's like reading Chinese. I don't understand. And they stressed the importance of the pilots approving these documents. I had nearly a hundred. I can't challenge them; it's internal data processing.

2) The management of the planned changes to be created by the project was also an important issue. Most changes targeted current business processes, and no sector had full control over all the business process changes that would affect it, because some boundaries between the two business sectors were being redesigned by the project. Business managers who were part of the Core Team via the Business Project Committee were formally accountable for their units' operations, but not for the project deliverables anymore. As well, they were increasingly rejecting any real or perceived form of control coming from the temporary organization or other sectors in respect of these changes. However, they had to coordinate these changes together, which was complex and problematic because their main priority was their own operations.

These two important governance issues, combined with the ambiguous project scope, which had to be increasingly contained in order to respect the budget, progressively exacerbated the existing tensions, decreasing trust in the project. Thus, as time passed, process changes were gradually becoming imminent and scope issues were increasingly discovered and acknowledged. These issues, combined with the intrinsic complexities of the project, were increasing tension and confusion among project stakeholders. It gradually became obvious that the project would not fulfill all expectations. Planned changes were about to have a significant impact on tasks and data ownership, causing some responsibilities to switch between the two business sectors.

As the project's trajectory became progressively more problematic, some control processes were gradually reinforced, at the request of the Steering Committee. Its goal was to try to get more information, especially about the management of the business changes, in which members of the Business Project Committee had to participate. In parallel, decisions that were taken by top managers about resource

allocation for the project were not automatically executed down their chain of command by the middle managers, even if they were communicated, as the project manager explained:

Decisions travel down. I can see it when I meet the 'direct report' of a VP (Vice-President). He has been informed. However, execution requires one to go deeper into the subject. It's always much more complex than getting the VP to say: 'Yes, the ball's in my court'... For their 'direct report,' my project is among 10 or 20 other projects. So, afterwards, I still need to convince him about the high priority of my project in order to get the requested resources assigned to it.

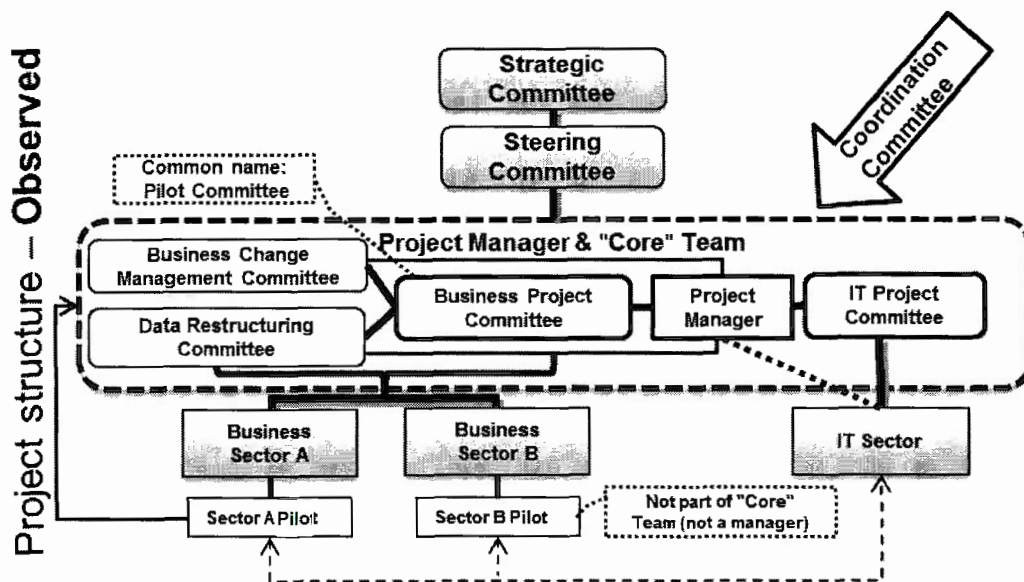


Figure 5.5 Observed Project Structure

Throughout the project execution, the control of information became increasingly significant as issues were uncovered. Old disputes from the permanent organization and its past were brought back into the project, and past project failures and past sector battles gradually resurfaced, creating additional tension and distrust in the project. This situation favored the balkanization of the project structure by creating

two additional business project committees associated with two main change issues (business data change and business process change management). This balkanization reinforced boundary protection and information fragmentation not only between the temporary and permanent organizations but also within these organizations. Figure 5.5 illustrates the results of this balkanization, presenting the project structure as observed during the field period. This figure shows that resources were directly controlled by their functional managers. The project manager had only some weak matrix reports coming solely from the IT sector. The two pilots had no reporting link to him and acted as bridges between their sectors and IT. In addition, the Core Team designation was never used; none of the interviewees mentioned this name or recalled it when probed. The Business Project Committee was nicknamed the Pilot Committee, which seemed strange to us, since only one of the pilots was part of it. When participants were challenged about this nickname during interviews, they acknowledged that it was awkward. They realized that the project structure had not been challenged for a long time, as one director admitted:

Actually, this pilot is not on the committee. It might not have been necessary that he be included, or should he be? I don't know, because the committee was set up over a year and a half ago. And it was decided that it was these people. It was to see where things were going. (Silence) (Sigh) However, we call it the Pilot Committee. (Silence).

Finally, as mentioned above, at the start of the field research period, the project's governance structure was found to differ from what was expected. These expectations were based on our preliminary field access discussions with some managers involved in the project. Consequently, each interviewee was asked to draw and then comment on their own representation of the project org chart. This simple exercise provided an astonishing diversity of representations, which gave us some leads to follow about potential ambiguities in the project structure, roles and responsibilities. This also caused us to analyze the evolution (formal and informal) of the project governance

structure, which has been presented in this section. What follows are the results of our analysis of these representations, which we performed from a sensemaking perspective.

5.5.2 Participants' sensemaking of the project governance structure

Originally, the interviewees were asked to produce their org chart drawings so we could understand the current project structure. The variations in these drawings surprised us while confirming our feelings about the ambiguous structure. We were also surprised that nobody had produced a drawing similar to the published org chart (figure 5.2). In fact, participants were inclined to draw org charts showing the main units and roles that were part of their own day-to-day project experience. When asked about committees, most interviewees knew about the six committees presented above and illustrated in figure 5.5. Only the Strategic and Steering committees were usually shown on two distinct and higher hierarchical levels. All remaining org chart components were often shown at the same hierarchical level; they included the various participating units, the project manager and the pilots. Even the supervisors of the project manager and the pilots were often considered to be at the equivalent level. The drawings of the hierarchical order in which committees were represented also resulted in some surprises. Some interviewees drew the committees in reverse order of hierarchy; when questioned about the perceived influence exercised by the IT and Business project committees, some interviewees argued that the strategic and steering committees were only there to approve their proposals. When probed to identify the project sponsors, surprisingly, all participants indicated that their own sector's top manager was the main project sponsor, although it was clearly stated in the project documentation that the top managers of both business sectors were joint project sponsors.

All these interpretations were part of the context within which the participants engaged in their sensemaking; it influenced their representation of the project governance structure. Even if these drawings showed variations in the project org chart, they all represented the coordination level as having a horizontal trend and minimal reporting links, especially to the project manager. The project manager's role was particularly ambiguous in these drawings. He symbolized the temporary organization, the project, and he was deemed responsible for its delivery. However, minimal or no reporting links (formal or matrix) were drawn from project resources to him: some drawings showed some reporting links from the pilots to the project manager, but there were rarely links from the functional team managers (or their resources) to the project manager. Nevertheless, even in these few cases, the links shown were almost horizontal. Interestingly, when asked about their representations, some respondents were surprisingly candid. For example, an IT manager had this to say: Question: « You have drawn the chart without any reporting links to the project manager, right? » Answer: « I love the fact that you mention that there are no lines between the project manager and the resources. It was unintentional. I didn't draw lines. I didn't realize it. But, actually, there are no reporting links. »

However, the project was officially sharing resources in matrix mode with the permanent organization, with a mix of low to high matrix structures, depending on each functional manager's involvement in the project. When probed about the coordination of their resources for the project, though, most managers specified that they themselves were coordinating project activities in their own teams, while the project manager said that he communicated directly with most of the project's IT resources, because he could not usually rely on the IT managers to do so. Furthermore, the project manager had no direct access to the Business managers' resources, only to the pilots participating in the project; yet they did not report to the project manager, who was considered to be part of the IT sector.

The Business participants clearly considered their own operations as their main priority, and the project was perceived as a threat for their operations' stability: « The project will not give us a fun solution that will save us time. Instead, it will be the opposite. The best we can do is to fight as best as we can in order to get the maximum – the maximum being well below what is needed. » The IT participants viewed the project as a priority if they were in the direct chain of command of the senior project director in the permanent organization. However, the others saw the project as consuming critical resources and delaying all other major projects, which annoyed them: « We are told, I don't have resources, so I can't deliver to you. Everyone is caught in this project.... » They all managed teams in the permanent organization and also participated in and shared their resources with various ongoing projects. This sharing is typical of matrix structures, which are prone to conflicts. The participants associated themselves more with the permanent organization at the time of the fieldwork. Since the project trajectory was showing clear signs of future failure, many people were dissociating themselves from the so-called never-ending project: « So this project is like... (Sigh) It may have a life of its own. ».

Finally, the remuneration system seemed ill-suited for the temporary organization. No project-specific goal was systematically part of annual appraisals. There were generic goals for projects and, even when some goals were more precise, they were highly negotiable. Thus, most functional managers gave higher priority to the permanent organization's goals, which favored their identification with this organization and their focus on its operations.

5.6 Discussion

This study shows how ambiguity in the formal project governance structure, especially at the coordination level, can have a harmful impact on the relationship

between the temporary and permanent organizations, not to mention on the organizations themselves, and particularly on project survival. It is also an example of collective amnesia of the initial project governance structure, which its participants had replaced with their various representations. This amnesia may be caused by the atemporality of projects (Janowicz-Panjaitan, Vermeulen *et al.*, 2009), within which participants are more focused on the present; thus, memory is absent or unimportant. This detachment from the past may be the result of the lesser legitimacy of the project as an entity (Janowicz-Panjaitan, Vermeulen *et al.*, 2009), which is quite possible because of its problematic trajectory. However, what is unusual in this case is the collective nature of this amnesia: nobody could recall the official project org chart that had been presented at various project meetings at the project's inception, not even after participants were shown a copy from the project records during interviews.

This diversity of participant representations shows the lack of a common knowledge base of the inner project governance; especially in the governance zone where coordination should take place. In fact, the day-to-day execution of the project and its coordination between the units were mainly informal, and thus lacked formal accountability. This left space for members of the Core Team to build their own representation of governance, without being aware of the diversity of their representations. The research data showed that these representations were somewhat incompatible (Vlaar *et al.*, 2006), especially at the PCC level. The creation of a common knowledge base is the first mechanism of inclusive governance, enabling consensus on the project and ensuring its progress (van Buuren, 2009). Our study suggests that the project governance structure is a significant component to consider within this common knowledge base. Additionally, accountability is an important parameter for coordination (Okhuysen and Bechky, 2009), and most people involved in coordination were not formally accountable for the project. In fact, coordination meetings were progressively transformed into areas of negotiation for resource

availabilities, dates and budget. Thus, these meetings became purely administrative and disconnected from the project, enabling non-collaboration instead of collaboration; the managers were more accountable for their operations in the permanent organization.

Almost since the project's inception, the influence of the permanent organization hierarchy infiltrated the project governance structure, progressively trying to ensure the reproduction of its silos via the balkanization of the Core Team. Conflicts from within the permanent organization enforced boundary protection and information fragmentation, mainly between the temporary and permanent organizations, by mimicking the permanent structure. The permanent organization tended to reject any existing or perceived form of control coming from the temporary organization, even regarding business change management. Additionally, each business silo was likely to reject any real or felt form of control coming from the other silo. Two underlying logics were competing for the management of business changes to be created by the project: the permanent organizational logic, where all business process change must be the sole responsibility of its managers, who were responsible for the permanent organization's operations, and the temporary organizational logic, in which all process change coming from the project must be under its control, although executed in partnership with the permanent organization representatives due to the temporariness of the project.

The formal governance was symbolized by the steering and strategic committees, and remained unchanged throughout the project. All project participants were aware of them. These two committees corresponded to Müller's (2009) definition of the steering committee, which is viewed as the principal entity of project governance and which is responsible for the classic project triangle (i.e., budget, schedule and scope). In this study, the changes in project governance acknowledged that formal systems

tend to be fixed for the duration of a project, while informal systems are much more flexible and can evolve (Fellows and Liu, 2012). However, in this study, this evolution was not for the good of the project. As well, the PCC, which corresponds to the Core Team in this study, is located in a governance zone that requires accountability for coordination, implying some kind of governance process. Our study has revealed the complexity of this zone, suggesting a need for a specific, adapted governance process, either formal or informal, that is commonly understood by all participants. In this zone, middle managers have the challenge of grasping a change they did not design and negotiating the details with other people who are equally removed from the strategic decision-making (Vlaar *et al.*, 2006). These details can have a major impact on the project's design and trajectory.

This study suggests that the temporary nature of a project seems to influence managers not to question the existing formal project governance structure: once the project is underway, the focus is on its ending, especially when the project has a problematic trajectory. Within projects, time is a limited resource, and time is usually needed to change a governance structure; role systems need time to stabilize (Janowicz-Panjaitan, Bakker *et al.*, 2009). Thus, changing the formal structure of a project entails using resources that were previously planned for the delivery of the project. In the case of a project that already has a problematic trajectory, this type of unplanned change is likely to be difficult to envision. Indeed, during field interviews, the discussions about the org chart made it clear that our open questions were triggering sensemaking from participants, making them realize that the structure showed some deficiencies. In fact, during that time, the participants considered the project delays to be the most important issues, not its structure.

However, there is a need for a « flexible strategic process » (Miller and Hobbs, 2005) in which the governance structure adapts and evolves in response to: changes in the

project environment, the emergence of unforeseen events, and the requirements of the various stages of the project. Conversely, the finite duration of projects may imply that they cannot easily adapt to changes, because there is always an interval between change and structural adjustment (Kenis *et al.*, 2009). This is quite a paradox and may imply that members' awareness of the limited project duration (Raab *et al.*, 2009) could prevent it from adapting, even though the project is viewed as a vehicle for change.

Finally, we can add that, especially at the coordination level, the horizontal nature of the structure, combined with the power provided by knowledge, adds to the challenges faced by top managers in their quest to get project information and to support these projects. In this case study, we have also shown that top managers were isolated from the project's day-to-day situation and depended upon their chain of command for information and action. Meanwhile, the project manager lacked formal power, especially over resources. Nevertheless, project managers are often compared to CEOs in the literature (Turner and Müller, 2003). For projects operated in matrix mode, is this kind of model applicable? According to Mintzberg (1979), the matrix mode is prone to conflicts, and Larson and Gobeli (1987), among others, add that matrix mode is inefficient. Nevertheless, organizations are still using matrix mode in projects. Furthermore, according to Pettigrew *et al.* (2003), projects do not replace existing organizational forms; instead, they overlap with them in the permanent organization, thus adding complexity to the way we organize. Interestingly, according to Jansen *et al.* (2009), there is an emergent dialogue regarding the hierarchical level at which integration of exploratory and exploitative efforts needs to happen; the idea that differentiated exploratory and exploitative efforts are integrated at the senior team level needs to be expanded by incorporating lower-level cross-functional linkage devices as well. In addition to the senior team social integration, formal

organizational integration mechanisms are needed to provide the necessary horizontal linkages across differentiated exploratory and exploitative units (Jansen *et al.*, 2009).

5.7 Conclusion

In the project management literature, the steering committee is seen as an important project governance entity. Nevertheless, it is only one piece of the puzzle. The main contribution of our study lies in its description of a case of ambiguous project governance practice and its formal coordination mechanism – the PCC (identified as the Core Team in this case study). This ambiguity led in time to non-collaboration between the permanent and temporary organizations and had a significant negative impact on the project, showing the importance of studying project governance in more depth, especially where governance and coordination are juxtaposed and intersect. It also shows the influence of the interaction between temporary and permanent organizations, where many governance issues originate.

The literature states that project governance structures tend to be horizontal and informal; they are coordination mechanisms. However, in parallel, in order for coordination to happen, accountability is needed (Okhuysen and Bechky, 2009), which usually requires some form of governance. Thus, our analysis highlights the importance of studying further project governance mechanisms, which allow for coordination, and especially project liaison devices such as PCCs, on which there is a dearth of studies in the literature. Indeed, few studies have focused primarily on coordination in temporary organizations (Janowicz-Panjaitan, Bakker *et al.*, 2009), and Söderlund (2004) calls for us to deepen our understanding of how projects work. Additionally, our study aims to help bridge the gap identified by McEvily *et al.* (2014), who suggested that the interplay between formal and informal is often

disconnect in research, and that we need to reconcile the two in order to get a better understanding of the phenomenon.

The coordination committee represents a governance mechanism at the lower management level, where project coordination is managed between the various disciplines. It is where numerous boundaries intersect, including those between the temporary and permanent organizations. We believe that this study does not reflect a unique case, but describes a widespread problem, especially in organizations that use matrix structures. Project management norms like those of the PMI (2013) tend to present matrix structures relatively basically, so that the complexity created by this way of organizing is often overlooked.

This case study is also an example of how project atemporality (Janowicz-Panjaitan, Vermeulen *et al.*, 2009) can lead to collective amnesia of the initial project governance structure, which participants replaced with their various interpretations without even being aware of it, and thus without any attempt at a consensus. Some studies have already highlighted the diverse understandings of project goals, scope, etc. But project structure representations, especially within the governance zone located at the coordination level, seemed somewhat messy and even questioned the project manager role's at this level. With the reinforcement of horizontal processes in the project literature, what impact can be envisioned on the project manager's role, particularly in matrix ways of organizing?

Lastly, as a note for practitioners, the governance ambiguities encountered in this case study underscore the significance of adapting and publicizing the formal project governance structure throughout the duration of a project. It also acknowledges the influence of middle managers throughout the project execution, especially because of their control over resources. The multidisciplinary nature of projects has many

impacts on the permanent organization and on project governance, which add to the complexity of managing projects. Even when a project may seem straightforward, the accumulation of simple elements (or issues) can lead to complexity: The devil is in the details.

5.8 References

- Ahola, T., Ruuska, I., Artto, K. et Kujala, J. (2014). What is project governance and what are its origins? *International Journal of Project Management*, 32(8), 1321-1332.
- Anell, B. I. et Wilson, T. L. (2002). Prescripts : Creating Competitive Advantage in the Knowledge Economy. *Competitiveness Review*, 12(1), 26-37.
- Aubry, M., Sicotte, H., Drouin, N., Vidot-Delerue, H. et Besner, C. (2012). Organisational project management as a function within the organisation. *International Journal of Managing Projects in Business*, 5(2), 180-194.
- Bakker, R. M., Cambré, B. et Provan, K. G. (2009). The resource dilemma of temporary organizations: a dynamic perspective on temporal embeddedness and resource discretion. Dans P. Kenis, M. Janowicz-Panjaitan, et B. Cambré (dir.), *Temporary Organizations : Prevalence, Logic and Effectiveness* (p. 201-219). Cheltenham, UK : Edward Elgar Publishing Limited.
- Bechky, B. A. (2006). Gaffers, Gofers, and Grips: Role-Based Coordination in Temporary Organizations. *Organization Science*, 17(1), 3-21.
- Faraj, S. et Sproull, L. (2000). Coordinating Expertise in Software Development Teams. *Management Science*, 46(12), 1554-1568.
- Fellows, R. et Liu, A. M. M. (2012). Managing organizational interfaces in engineering construction projects: addressing fragmentation and boundary issues across multiple interfaces. *Construction Management and Economics*, 30(8), 653-671.
- Janowicz-Panjaitan, M., Bakker, R. M. et Kenis, P. (2009). Research on temporary organizations: the state of the art and distinct approaches toward 'temporariness'. Dans P. Kenis, M. Janowicz-Panjaitan, et B. Cambré (dir.), *Temporary Organizations : Prevalence, Logic and Effectiveness* (p. 56-85). Cheltenham, UK : Edward Elgar Publishing Limited.

- Janowicz-Panjaitan, M., Kenis, P. et Vermeulen, P. A. M. (2009). The atemporality of temporary organizations: implications for goal attainment and legitimacy. Dans P. Kenis, M. Janowicz-Panjaitan, et B. Cambré (dir.), *Temporary Organizations : Prevalence, Logic and Effectiveness* (p. 142-154). Cheltenham, UK : Edward Elgar Publishing Limited.
- Jansen, J. J. P., Tempelaar, M. P., van den Bosch, F. a. J. et Volberda, H. W. (2009). Structural Differentiation and Ambidexterity: The Mediating Role of Integration Mechanisms. *Organization Science*, 20(4), 797-811.
- Jones, C. et Lichtenstein, B. B. (2008). Temporary inter-organizational projects: How temporal and social embeddedness enhance coordination and manage uncertainty. Dans S. Cropper, M. Ebers, C. Huxham, et P. Smith Ring (dir.), *The Oxford Handbook of Inter-organizational Relations* (p. 231-255). Oxford, UK : Oxford University Press.
- Kenis, P., Cambré, B., Lucas, G. J. M. et Oerlemans, L. A. G. (2009). Applying organizational theory to temporary organizations. Dans P. Kenis, M. Janowicz-Panjaitan, et B. Cambré (dir.), *Temporary Organizations : Prevalence, Logic and Effectiveness* (p. 86-117). Cheltenham, UK : Edward Elgar Publishing Limited.
- Larson, E. W. et Gobeli, D. H. (1987). Matrix Management: Contradictions and Insights. *California Management Review*, 29(4), 126-138.
- Lindkvist, L. (2004). Governing Project-based Firms: Promoting Market-like Processes within Hierarchies. *Journal of Management & Governance*, 8(1), 3-25.
- Lundin, R. A. et Söderholm, A. (1995). A theory of the temporary organization. *Scandinavian Journal of Management*, 11(4), 437-455.
- Maitlis, S. et Lawrence, T. B. (2007). Triggers and Enablers of Sensegiving in Organizations. *Academy of Management Journal*, 50(1), 57-84.

- McEvily, B., Soda, G. et Tortoriello, M. (2014). More Formally: Rediscovering the Missing Link between Formal Organization and Informal Social Structure. *The Academy of Management Annals*, 8(1), 299-345.
- Miller, R. et Hobbs, B. (2005). Governance Regimes for Large Complex Projects. *Project Management Journal*, 36(3), 42-50.
- Mintzberg, H. (1979). *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research*. Englewood Cliffs, USA : Prentice-Hall.
- Müller, R. (2009). *Project Governance* (p. 105). Farnham, England : Gower Publishing.
- Müller, R., Andersen, E. S., Kvalnes, Ø., Shao, J., Sankaran, S., Rodney Turner, J., Biesenthal, C., et al. (2013). The Interrelationship of Governance, Trust, and Ethics in Temporary Organizations. *Project Management Journal*, 44(4), 26-44.
- Okhuysen, G. A. et Bechky, B. A. (2009). Coordination in Organizations: An Integrative Perspective. *The Academy of Management Annals*, 3(1), 463-502.
- Passeron, J.-C. et Revel, J. (2005). *Penser par cas* (p. 291). Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (3rd ed., p. 598). London : Sage.
- Pettigrew, A. M., Whittington, R., Melin, L., Sanchez-Runde, C., Van den Bosch, F. A. J., Ruigrok, W. et Numagami, T. (2003). *Innovative Forms of Organizing : International Perspectives*. (A. M. Pettigrew, R. Whittington, L. Melin, C. Sanchez-Runde, F. A. J. Van den Bosch, W. Ruigrok, et T. Numagami, Dir.) (p. 411). London : Sage.
- Project Management Institute (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* (5th ed., p. 619). Newtown Square, PA : PMI.

- Puranam, P. et Vanneste, B. S. (2009). Trust and Governance: Untangling a Tangled Web. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 34(1), 11-31.
- Raab, J., Soeters, J., Van Fenema, P. C. et De Waard, E. J. (2009). Structure in temporary organizations. Dans P. Kenis, M. Janowicz-Panjaitan, et B. Cambre (dir.), *Temporary Organizations : Prevalence, Logic and Effectiveness* (p. 171-200). Cheltenham, UK : Edward Elgar Publishing.
- Roux-Dufort, C. (2007). A Passion for Imperfections: Revisiting Crisis Management. Dans C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Claire (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management* (p. 221-252). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Schneider, H. (1999). *Participatory Governance: The Missing Link for Poverty Reduction* (p. 31). Récupéré de <http://www.oecd.org/dev/1918916.pdf>
- Simard, M. et Laberge, D. (2014). From a methodology exercise to the discovery of a crisis: Serendipity in field research. *EURAM* (p. 45). Valencia, Spain.
- Simard, M. et Laberge, D. (2015). Project-based Organizing: The Unexpected Trajectory of the Project to the Crisis. *HICSS* (p. 1-10). Kauai, USA.
- Sjoblom, S. et Godenhjelm, S. (2009). Project proliferation and governance - implications for environmental management. *Journal of environmental policy and planning*, 11(3), 169-185.
- Soda, G. et Zaheer, A. (2012). A network perspective on organizational architecture : performance effects of the interplay of formal and informal. *Strategic Management Journal*, 33(6), 751-771.
- Söderlund, J. (2004). Building theories of project management: past research, questions for the future. *International Journal of Project Management*, 22(3), 183-191.

- Thomas, J., Delisle, C. L. et Jugdev, K. (2002). *Selling Project Management to Senior Executives: Framing the Moves that Matter* (p. 153). Newtown Square, PA : Project Management Institute.
- Turner, J. R. et Müller, R. (2003). On the nature of the project as a temporary organization. *International Journal of Project Management*, 21(1), 1-8.
- Turner, R. J. (2008). *The Handbook of Project-based Management: Leading Strategic Change in Organizations* (3rd ed., p. 452). McGraw-Hill Professionnal.
- Van Buuren, A. (2009). Knowledge for Governance, Governance of Knowledge: Inclusive Knowledge Management in Collaborative Governance Processes. *International Public Management Journal*, 12(2), 208-235.
- Van Laere, J. (2013). Wandering Through Crisis and Everyday Organizing; Revealing the Subjective Nature of Interpretive, Temporal and Organizational Boundaries. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 21(1), 17-25.
- Vlaar, P. W. L., Van den Bosch, F. a. J. et Volberda, H. W. (2006). Coping with Problems of Understanding in Interorganizational Relationships: Using Formalization as a Means to Make Sense. *Organization Studies*, 27(11), 1617-1638.
- Weick, K. E. (1979). *The Social Psychology of Organizing* (2nd ed., p. 294). Addison-Wesley Publishing Company.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in Organizations*. Star (p. 235). London : Sage.
- Weick, K. E. (2001). *Making Sense of the Organization* (p. 482). Malden, MA : Blackwell Publishing.
- Weick, K. E., Sutcliffe, K. M. et Obstfeld, D. (2005). Organizing and the Process of Sensemaking. *Organization Science*, 16(4), 409-421.

- Whetten, D. A. et Mackey, A. (2002). A Social Actor Conception of Organizational Identity and Its Implications for the Study of Organizational Reputation. *Business & Society*, 41(4), 393-414.
- Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods* (5e ed., p. 281). Thousand Oaks, CA : Sage.

5.9 Appendix A - Semi-structured interview structure

A.1. General guidelines for the interview

This guide is to be used during semi-structured interviews of members of the Project Coordinating Committee (PCC) and of other participants who are in direct relationships with them, especially members of the project steering committees. Prior to interviews, each participant should have been met, either during a preliminary meeting or at least during the phone call to schedule the interview. During interviews, the same themes will be applied to all types of participants, but adapted to their hierarchical level. Thus, interviews of participants who are members of the project steering committee will be at more macro, strategic levels than those of participants who are members of the PCC, which will be at more micro, operational levels.

A.2. Beginning the interview

- Welcome the participant and present the purpose of the research;
- Specify the terms of this research with the participant: 1) Ethics form; 2) Confidentiality agreement; 3) Get approval to record interview: transcript will be sent for approval and comments;
- Present the main themes to be discussed during the interview;
- Start the interview with the following question: Can you tell me about your current role in the organization?

A.3. Ending the interview

- Summarize the discussions and ask if there is any other information that should have been discussed;
- Ask for feedback on the interview;
- Ask if participant can be contacted if additional information is required, and explain the terms for the validation of the transcript. Get unavailability dates, if applicable (e.g., summer vacation, business trip).

A.4. Themes of the interview

A.4.1. Contextual factors

- Project context –general project description: project goals, characteristics (priority, resources, budget, complexity, duration), history (reason for project creation, initial hypothesis, main issues, involvement of sectors, and evolution);
- Project structure: ask participant to draw the project organization chart, including committees, and to comment on it;
- Organizational factors: usual integration of projects into organizational structure (Business versus IT projects). History of similar business IT projects. Main characteristics of projects portfolio (e.g., average project duration, budget). Main project management processes in use (types and uniformity of use).

A.4.2. Project Coordination Committee

- For committee members: role, tasks, responsibilities, expertise, sector and unit. Project and committee seniority;
- For all participants: description of the committee and of its level of influence. Participant's expectations for : committee, project, other;
- Interactions : description of the usual course of this type of meeting. Description of a significant event (agreement, disagreement, compromise). Description of the influence of the committee in the project (course of the project, business change, technical change, steering committee). Evaluation of this type of meeting (collaboration, knowledge sharing, commitment, respect).

A.4.3. Business and technological changes

- Identification of major changes created by the project (business and IT) and of their main characteristics (size, units involved, processes);
- Description of the main change management activities and actors. Identification of the main related coordination and management activities.

A.4.4. Project results

- Identification of current work activities in the permanent organization that are impacted by the project (participant's unit and other units);
- Evaluation of the project's overall performance and goals;

- Evaluation of the main changes created by the project (past, current, future), and at which level (and/or committee) they are managed within the project and the organization.

A.4.5. Characteristics of the participant

- Job position, unit and seniority in the organization. Quick overview of past experience, when applicable;
- Experience working in projects versus in functional mode;
- Participation in committees and associated experience;
- Sex, age range (25–35, 36–45, 46–55, 56+).

CHAPITRE VI

ARTICLE 3 : LA CRISE

Le troisième article est intitulé « *Organizing through Imperfection and Ignorance until a Crisis Occurs* ». Il est prêt à être soumis à une revue académique dans sa forme actuelle. En janvier 2015, sa version préliminaire et écourtée, dont le titre était alors « *Project-based Organizing : The Unexpected Trajectory of the Project to the Crisis* », a été présentée à la conférence *48th Hawaii International Conference on System Sciences*, et a été publiée dans les actes de cette conférence aux pages 4426 à 4435. Les auteurs sont Magali Simard et Danielle Laberge.

Cet article explore le phénomène de crise à travers la question de son développement. La nature stratégique des données portant sur la crise correspond à la dernière étape du processus de découverte selon la notion de modèle de « serendipité pattern ». Cet article mobilise des concepts provenant de la littérature sur la gestion de crise organisationnelle afin d'aider à approfondir notre compréhension de ce phénomène, peu traité dans les travaux en gestion de projet.

Avant de poursuivre avec le texte de cet article qui écrit en anglais, voici la traduction française de son « Abstract » :

Cet article décrit une crise interne dans un contexte temporaire — un projet de haute priorité — au sein d'une grande organisation. Les données de recherche qui ont été recueillies au cours de l'éclosion de cette crise, et les données historiques associées ont donné lieu à cette étude de cas rare qui porte sur son développement. Pour aider à comprendre le processus de développement de cette crise, des notions telles que l'imperfection organisationnelle et l'ignorance managériale sont empruntées au domaine de la gestion de crise organisationnelle qui se concentre habituellement sur les méga crises. Nous montrons ainsi les impacts élevés des imperfections organisationnelles sur le projet, et leurs interrelations systémiques, pour lesquelles les décisions absurdes ont joué un rôle important dans l'accumulation de l'ignorance managériale. Nous démontrons également l'intérêt d'utiliser des notions du domaine de la gestion de crise organisationnelle pour développer une meilleure compréhension des crises internes qui sont de moindre ampleur. Enfin, nous révélons le potentiel de richesse de la collecte de telles données durant la phase aiguë.

Organizing through Imperfection and Ignorance until a Crisis Occurs

6.1 Abstract

This paper describes an internal crisis in a temporary setting – a high-priority project – within a large organization. The research data collected during the crisis outbreak and the associated historical data gave rise to this rare case study of the development and onset of a crisis. To help understand the crisis development process, notions such as organizational imperfections and managerial ignorance are borrowed from the crisis management field, which usually focuses on mega crises. We show the high impacts of organizational imperfections on the project and their systemic interrelationships, in which absurd decisions played an important role in the buildup of managerial ignorance. We also demonstrate the value of using notions from the crisis literature to develop a better understanding of smaller internal crises. Finally, we reveal the value of meaningful and transparent data that can be collected in the acute phase.

Keywords: Project; Crisis; Managerial Ignorance; Organizational Imperfection; Organizing; Absurd Decision

6.2 Introduction

This is a case study of a crisis provoked by the unexpected arrival of a new executive, who forced a rapid change in an organization's analytical framework, revealing the critical state of a project and taking radical actions; the result was rapid changes in discourse, followed by the outbreak of the crisis. Studies on crises are usually based on historical data (Gephart, 2007) due to the intrinsic difficulty of investigating these phenomena. Thus, having the chance to observe the emergence of a crisis in real time, during a research activity, and to gather data that would otherwise have been almost

impossible to access is a rare and serendipitous opportunity that must be acknowledged.

This paper is intended to capitalize on such an opportunity in order to deepen our understanding of the crisis phenomenon. Crises are perceived as complex, dynamic and out-of-control processes that transform organizations and even threaten their survival (Hagiwara, 2007). During crises, organizational structures can be more easily observed (Pearson *et al.*, 2007); stakeholders develop a sense of crisis and become temporarily more sensitive and attentive to the omnipresent fragility and complexity of the act of organizing (van Laere, 2013). Van Laere suggests that organizing in crisis mode and organizing in non-crisis mode have more similarities than differences. In crises, it is the level of consciousness that differs, so elements and relationships that are normally hidden can surface; consequently, instead of considering a crisis as a period of exceptional failure, it should be perceived as a period of exceptional awareness. Indeed, in this study, the crisis was accompanied by a drastic change in participants' representations, making them aware of their project's critical situation and provoking ambiguity and tension. Our research data show that this awareness was especially observable during the acute phase of the crisis, when participants' quest for sense made them exceptionally sensitive and open.

In this rare case study, we aim to provide a transparent example of the development of a crisis until its actual outbreak. Our focus is on one central question : How did this crisis develop? For this purpose, we will borrow notions such as « organizational imperfection » and « managerial ignorance » (Roux-Dufort, 2007) from the crisis management literature, supplementing them with the notion of absurd decisions. These ideas are introduced in the literature review presented in the theoretical background section, which also includes an overview of how crises are represented in

temporary settings. The following sections then present the research design, the case study, the analysis and the conclusion.

6.3 Theoretical Background

6.3.1 The Organizational Crisis

The term « crisis » does not have an agreed-upon definition in the field of crisis management (Hagiwara, 2007); there are several types of crises, and their causes are multiple and varied. Crises can be caused by a combination of organizational and individual faults or changes in the organization's environment (Kovoor-Misra et Misra, 2007). Furthermore, crises can be seen as cognitive phenomena whose causes and consequences can be interpreted differently by various actors (Hagiwara, 2007). However, crises are recognized to share the following characteristics: (1) they are highly ambiguous situations whose causes and effects are unknown; (2) they have a low probability of occurring but they pose a major threat to an organization's survival; (3) they offer little time to respond; (4) sometimes they surprise the organization's members; and (5) they present a dilemma in need of a decision or judgment without the ability to anticipate the consequences with certainty (Pearson et Clair, 1998).

A crisis can be conceptualized either as a (triggering) event or as a process of incubation. In the event approach, crises are often portrayed as low-probability, high-impact events (Pearson et Clair, 1998). This approach focuses upon the nature and consequences of the crisis (Hagiwara, 2007), and thus on the notions of accidents and incidents. It is helpful to grasp the dynamics of a crisis in its acute phase (the triggering event). There are various forms of crises: technical (central technical failure), economic, human and social (human dysfunctions), legal (perceived

violation of laws), and political (Kovoor-Misra et Misra, 2007). Crises can be caused by a combination of organizational and individual faults or changes in the organizational environment that put pressure on the organization to respond. Crises also tend to be multidimensional, as one crisis often triggers another; an organization is then confronted with multiple crises that require its attention (Kovoor-Misra et Misra, 2007).

In the process approach, there is more emphasis on the pre- and post-crisis stages, rather than the urgent crisis response (Van Laere, 2013). The process view complements the event view. It explains how organizational conditions arise that create favorable conditions for a crisis to be triggered (Roux-Dufort, 2007). The process approach views crises as the result of a long incubation period followed by a triggering event (Roux-Dufort, 2007). The basic premise is that crises develop in phases, which are usually described as follows: warning signals (incubation phase), triggering event (acute phase), amplification (crisis and escalation phase) and resolution. The triggering event is the factor that exposes a preexisting crisis dynamic. Consequently, crises can reveal hidden properties and factors that the organization was not aware of before they occurred (Roux-Dufort, 2007).

Roux-Dufort (2007) proposes a crisis development model using the process approach. This model is based upon the tenet that crises result from a combination of two parallel and cumulative processes, with a triggering event. These processes are: (1) the accumulation of organizational imperfections, which creates an environment conducive to the occurrence of a crisis; and (2) the development of managerial ignorance (or unconsciousness), which keeps managers blind to the presence of these vulnerabilities. Consequently, organizational imperfections can continue to accumulate because they are not noticed or considered by managers. Managerial ignorance is the difference between the world as it is and the lens through which the

manager sees it (Roux-Dufort, 2007); managers structure their decision situations so that they match their world view. Their choice is always exercised in accordance with a simplified model that is limited and merely approximates the actual situation. Roux-Dufort's model involves four phases: (1) Anomalies go unnoticed by managers: weak signals remain unnoticed because of current beliefs. (2) Vulnerabilities are normalized by managers: these medium and strong signals are ambiguous. However, they may be noticed by some parts of the organization. (3) Disruptions are denied by managers: this is the catalyst, or beginning of the crisis, where a triggering event leads to the ultimate failure. Contrary to the other phases, this one takes place during a short and tense period. (4) Crisis and escalation: the crisis triggers internal and external vulnerabilities, and decision makers realize they can no longer manage the organization as before. Their management is also questioned. In this model, Roux-Dufort suggests that the distinction between external and internal organizational crises does not hold; a crisis is the result of how managers experience and cope with a triggering event more than of the event itself.

6.3.2 Crises in Temporary Settings

Crises can be experienced in temporary organizations (Pavlak, 2004), as in their parent organizations. In this paper, we study a crisis in a temporary setting – a project – within an organization (the parent organization). If it is not managed properly, a crisis can result in the premature death of the temporary organization. In some cases, it may also have a significant impact upon the health of the parent organization.

Few studies have focused on crises in temporary settings (Chartier *et al.*, 2010). In fact, the notion of unexpected event, which is a more neutral and general concept inspired by risk management, is often used: « an unexpected event may have been

predicted (or not), but it is not expected to happen. When happening, it can have a considerable impact on the project » (Geraldi *et al.*, 2010, p. 547). Interestingly, the uncertain nature of temporary organizations makes them prone to unexpected events (Geraldi *et al.*, 2010); indeed, projects face a continuum of unexpected changes ranging from simple variations (or random uncertainty) to chaos (or epistemic uncertainty) (Pavlak, 2004). An unexpected event can be considered as a risk with low probability but high impact, which creates an imbalance in the project. Therefore, the focus is on the triggering event, as in the event approach.

Other studies focused more on the process related to the failure. Warning signals are expected to occur during the early period of the project, which corresponds to the first 20% of its initial duration. Therefore, there could be important indications of problems long before a failure occurs (Kappelman *et al.*, 2006); together, they can generate causal relationships that eventually cause the project to fail (Nikander et Eloranta, 2001), which implies that crises can happen under these circumstances.

Temporary ways of organizing are often used to operationalize the strategy promoted by the parent organization's senior management (Thomas *et al.*, 2002); thus, projects can be challenging endeavors since they usually result in changes to the organization (Turner, 2008), although top managers often tend to consider them as tactical entities (Thomas *et al.*, 2002) used to operationalize strategy. In fact, top managers normally act as sponsors and play an active role until projects are approved and launched; afterwards, most projects, including their monitoring, are delegated to intermediaries (Geraldi *et al.*, 2010). Since decision making tends to occur where information resides (Mintzberg, 1978), temporary organizing can be quite complex and challenging.

6.3.3 Absurd Decision Making

Whenever crises, accidents or major faults occur, one or more interstices are often at the heart of the dysfunction: interstices are small spaces (or gaps) between parts of an organization that are in contact, and they tend to multiply (Morel, 2002). Temporary settings, such as projects, are fertile ground for the creation of interstices, as they usually involve several disciplines within an organization with different juxtapositions of boundaries.

Absurd decisions made by individuals or groups involve persistent and radical action against the goal they aim to achieve (Morel, 2002). This type of decision contains an intense contradiction – an intense persistence in the error, and thus against the goal. Such decisions can have many root causes (cognitive, collective, teleological), but this decision-making process can be viewed as an invention process; indeterminacy can lead human rationality either to innovation or to absurdity (Morel, 2002). In fact, absurdity and innovation are two sides of the same coin (Reason, 1997).

Absurd decisions may occur in temporary settings when managers must manage both project and organization priorities simultaneously, resulting in the challenge of having two simultaneous priorities. Human minds have problems managing two priorities at once; one way of coping is to ignore one of the priorities, which is a form of absurd decision caused by cognitive limitation (Morel, 2002; Shafir *et al.*, 1993).

The normalization of deviance (Vaughan, 1996) is another common form of absurd decision making (Morel, 2002). Other causes can also generate absurd decisions, such as a lack of evidence of danger, which can build up managers' confidence and make it more difficult for them to look for signs of danger due to their optimism (Morel, 2002). There is also the illusion of partial achievement, whereby an incomplete task

can be viewed as a completed solution (Morel, 2002). The escalation of engagement (Keil *et al.*, 2000) is another kind of absurd decision. Thus, absurd decision making is an important ingredient in the building of managerial ignorance, which facilitates the growth of organizational imperfections.

6.4 Research Design

The research approach is a case study with flexible design, which uses narrative strategy, temporal decomposition, and visual mapping. Its main unit of analysis is the project. It also uses a secondary unit of analysis that is event-based; our focus is the major events that occurred during the project execution. The selection criterion for these events is that they must be deemed significant because of their influence on the project trajectory. It is important to note that, originally, our main focus for this field study was multidisciplinary collaboration. The selection criteria were: an IT business project that included software development, with a formal coordination committee composed of business and technical representatives, and with a steering committee. This type of project usually involves two major types of participants: those responsible for business changes and those in command of technological changes. They must coordinate the work through various governance mechanisms. This coordination involves stakeholders from the parent and temporary organizations in many disciplines such as project managers, middle managers, technical leads, domain experts, business analysts, change experts, etc. However, in this case, we initially observed non-collaboration instead of collaboration, which required us to quickly expand our study to the project's governance in order to understand its *real* structure and its evolution to this point (Simard et Laberge, 2014); at the same time, a crisis fortuitously arose.

The sampling for this case study is opportunistic sampling, since it emerged from an unforeseen opportunity after the fieldwork had begun (Patton, 2002). Indeed, our case study represents an unusual opportunity for research, rare case study (Yin, 2014), of a phenomenon that is not easily accessible from a research standpoint: the onset of a project crisis. It is important to point out that the ambiguous nature of this phenomenon was not immediately obvious; thus, it was difficult to understand what was happening while the action was unfolding, especially because the crisis was beginning. The situation changed from the phase of normalization of vulnerabilities to the acute phase and then the crisis. It was only during the data analysis that sense could be made of what had been observed (Simard et Laberge, 2015). Single-case research typically exploits opportunities to explore a significant phenomenon under rare or extreme circumstances (Graebner et Eisenhardt, 2007). This case study represents what Eisenhardt (1989) calls a « transparent » example, where the nature of the case exposes extreme situations and highlights dynamics that are of interest to the researcher.

This empirical exploratory study was carried out in 2012, in a private telecommunication company, which is a major player in its sector in Canada. The TOBO project was among the company's top three priority projects. It was executed in matrix mode and involved about 150 people at the time of the study. These people were from three major sectors of the parent organization – IT and two business sectors (sectors A and B) – distributed overall in more than 20 units. The first author was present in the field to observe meetings and conduct interviews for 13 days out of a potential 25 working days, and for periods varying between one and six hours (average three hours). In 2013, additional interviews were conducted to gather supplementary data on the project history and its outcome. The research data sources were semi-structured interviews, meeting observations, documentation on the project and the organization, logbooks, and notes and memos. The method for these

interviews and observations was mainly typical case sampling with some emergent sampling, in order to select participants and project coordination meetings representing different groups and points of view. Five coordination meetings were observed, and 12 participants were interviewed. These participants were considered representative of the different sectors and points of view; indeed, following the original identification of participants by the project manager, the senior manager who was responsible for the project in the parent organization decided to become directly involved in this activity by adding participants in order to ensure that people with different points of view would participate. Thus, the first author met the project manager, technical people and business people (including both domain experts); they had different perceptions and opinions of the project. Later, we also decided to contact the previous project manager, who was no longer working for this company, to obtain more information on the project's history. We also got access to the project records, which were quite voluminous since the project had started two years before. The project status reports since its inception were extracted from the records; there was more than one hundred formal documents containing data about the project's status, which included activity progress, issues, risks and information points. There were specific reports for each level of management.

For the analysis strategy, the main approach resulted in the use of traditional scientific research criteria, as we sought to describe and explain phenomena as accurately and completely as possible, so that their descriptions and explanations correspond, as closely as possible, to the way the world exists and works (Patton, 2002). The validity criteria of this study are mainly met by data triangulation and by conducting semi-structured interviews, with open questions, using the same detailed interview guide, ensuring uniformity in the questions asked and the information gathered. In addition, an experienced researcher validated the approach. Transcripts were produced and sent to participants to ensure their validity. The interpretations

made during analysis were validated with some participants to prevent potential biases and distortions. Furthermore, study results were validated with a subset of participants. Since this is a single case study, it should be pointed out that the main potential limitation of such studies lies in their transferability (Yin, 2014). However, a single case study is appropriate when it represents a revelatory case (Yin, 2014), which is true of the project crisis, which is not an easily accessible phenomenon from a research standpoint (Paré, 2004). In addition, Passeron and Revel (2005) note that a case study is the basis of the first observations we make about phenomena to be discovered. Thus, the deficit of theory defines the event of narration, whereby narrative is used to explain a situation and understand how we got to the point where there is a problem.

6.5 Case Study Presentation

The presentation of the case study on the TOBO project is divided into four sections. The project inception section describes the organizational context. The project history section describes the main issues that arose until the beginning of the stabilization period. The section on the stabilization period, which was implemented to turn around the project due to its major flaws, is then presented. Finally, the last section describes the crisis that broke out during the field period; it partly overlapped the end of the stabilization period, since the fieldwork started during the last part of that period.

6.5.1 TOBO Project Inception

The original reason for the TOBO project was to replace an obsolete management package and the associated technological infrastructure. This replacement had been

deferred several times. Meanwhile, for the past 10 years, the parent organization, which is in the competitive and dynamic telecommunication sector, had experienced strong growth and had very speedily become a much larger company. However, its internal processes and management systems did not evolve at the same pace, forcing the organization to make adjustments according to its most urgent needs. Although organizational changes were frequent, this project, which mainly targeted the replacement of an obsolete package, was a hard sell to top management. It was only approved after it was transformed into a strategic business project. For this purpose, strategic and technical needs were combined into an integrated business strategy, which was stated as follows: « The identification of project benefits and their judicious use allows this “mandatory IT expense” to be transformed into a “strategic technological investment.” »²⁰ The strategy in question was to provide a flexible IT system and effective internal processes that could meet the evolving needs of the business in order to support its dynamic context. This context was mainly influenced by the limited lifetime of the company's products combined with a need to market them fast due to fierce competition. The old package did not meet these needs and had many limitations, and internal business processes were tedious, slow, and often manual; in fact, manual processes were often required as workarounds.

Following the initial approval, a feasibility study was performed, which came to the following conclusions: (1) The old package offered only thin coverage of the inventoried requirements. (2) The proposed solution was an in-house IT system that would allow reuse of several features thanks to its integration with existing IT systems, many of which were also in-house. Thus, the study reported:

²⁰ We have translated the italicized quotations from the French project documents ourselves.

[...] the old package covers 29% of the inventoried requirements... the TOBO project satisfies 68% of these requirements... The additional requirements that are covered (i.e.: compared to the 29% covered by the old package) have not been selected. They are part of the current systems (i.e., reuse obtained through integration of IT systems).

The purchase of a commercial management package had been compared to this solution, but since both options had similar estimated investment costs, the issue of flexibility was decisive in the choice of the in-house solution. Thus, following this report, the TOBO project was approved and launched.

The official goal of TOBO project was to « *implement the chosen solution* » while also stating that it was the first step in the implementation of the proposed vision. However, the project scope was somewhat ambiguous:

The new solution must **eventually allow** the implementation of **all features** and functions identified in the requirements inventory, even if they are not initially delivered. **Minimally**, functions, features, product and customer data currently provided in the **old package** should be **carried forward** in the new system for this project²¹.

Therefore, the scope of the project was not clear. Nevertheless, it was uniformly understood and expected that, whatever its actual scope, TOBO would result in significant changes to business processes, including transfers of responsibilities between the two participating sectors, A and B. Expectations were high for this project, which had an unusual scale. A specific governance structure was put in place, within which teamwork between sectors was key.

²¹ Emphasis added.

The TOBO governance structure was divided into three levels: (1) The strategic committee, primarily composed of top managers, was in command of the budget and schedule. Their main goal for the project was to improve customer services by replacing the package. (2) The steering committee, mostly composed of middle managers, was responsible for the scope. Their main goal was to ensure that the project enabled the budget for their operations to be reduced, or at least not increased, while maintaining or enhancing productivity. (3) The core team, envisioned as a multidisciplinary coordination mechanism facilitating teamwork, would support the project manager in the weekly project coordination; the project was in matrix mode, so resources were coming from various units of the organization (14 IT and 4 business units). Their main goal was that the project should improve processes in their units and reduce manual processes. Additionally, two domain experts (one for each sector) were assigned to the project, and they were accountable for approving all project deliverables. Their main goal was to have the project provide a functional working solution for their sectors, a « *fun solution* » to work with.

The following section presents the history of the project, focusing on the main issues and associated events until the stabilization period, the « turnaround. » Figure 6.1 presents the project timeline with the main milestones and events. In the center of the left side, it shows the stakeholders' expectations during the inception period, while the main issues affecting in the organization are shown at the bottom.

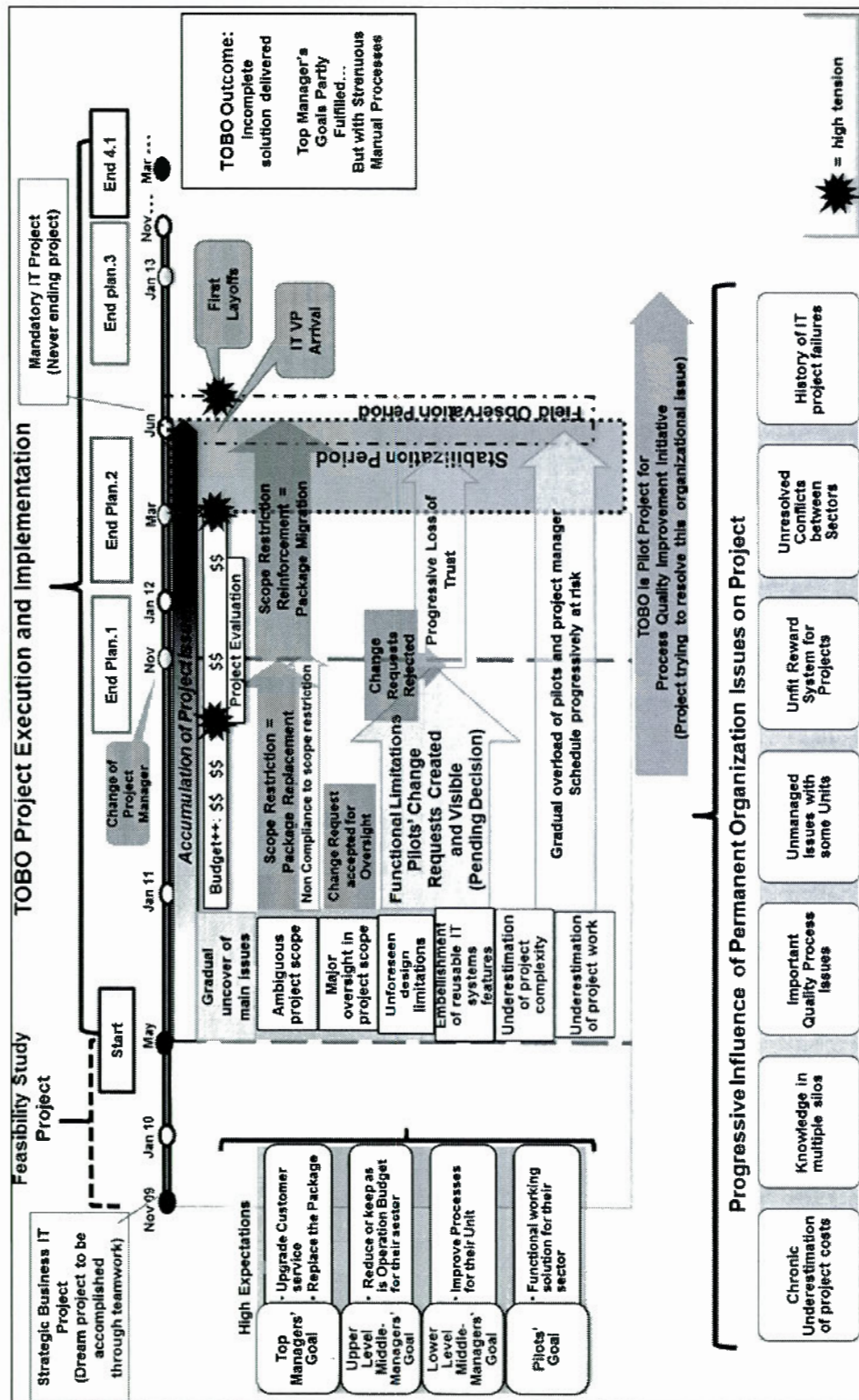


Figure 6.1 Project Timeline: Main Issues, Actions and Impacts

6.5.2 TOBO Project History until the Turnaround

Initially, TOBO was planned to last 1.5 years but it actually lasted 3 years. In this section, we cover the first 22 months, presented in three parts based on the level of impact of issues on the project: (1) Gradual emergence of main issues: this part presents the first six months following the project's inception, when many issues started to surface. (2) Accumulation of issues and associated action: this part presents the following 12 months, when the project continued on its course while accumulating diverse issues that generally went unmanaged until major delays and budget issues were encountered. (3) Change of project manager – a new era: this part presents the following four months, which began with a change of project manager and ended with the start of the stabilization period.

Gradual emergence of important issues

During the first months, six important issues were revealed, although their magnitude would be only understood gradually as the project progressed (Figure 6.1, center left): (1) Ambiguous project scope: every sector and associated management level had its own understandings and expectations. (2) Major oversight in project scope: the data migration activities were forgotten during the evaluation of the solution; therefore no budget was allocated for this activity, making it a showstopper for the project. (3) Unforeseen design limitations : these limitations were due to the technical design of the solution and would impact the targeted improvement of many business processes. (4) Embellishment of reusable IT system features: the inventory of IT system features made during the feasibility study was later found to contain incomplete or nonexistent features (vaporware). (5) Underestimation of project complexity: the work effort and knowledge required to coordinate IT and business teams' activities, including systems integration, were much more significant and complex than expected. (6)

Underestimation of project work: optimistic estimates were provided, which was the usual practice for obtaining project approval.

Because of their complexity, the important issues uncovered during the first six months increased the ambiguity of the project. A wide variety of expertise was required to replace the old package with a new system and integrate it with existing systems. Consequently, multiple resources from different units had to be coordinated. Within the IT sector, each unit was in charge of specific systems or parts of systems. Thus, each unit focused on its own part(s), which meant that their knowledge was limited and mostly technical. They had limited knowledge of business processes and a limited overall system view. In addition, the solution architect, who led the feasibility study and had the global view, gradually moved away from the project after its inception, as was the norm. The expectation was that the project manager appointed to TOBO would not only manage the project but also take the lead on the global view. However, TOBO was a much more complex project than usual, with a much larger number of stakeholders. Two domain experts were appointed full-time to the project, which was unusual. They were expected to provide expertise on business processes for their sectors. However, they also had to support the IT units that were participating in the project in their understanding of business processes. The project manager coordinated the work between units, but he relied mostly on the managers of each unit to coordinate within the units. Therefore, the coordination of work and knowledge was fragmented and time-consuming to manage.

Accumulation of issues and associated actions

After the first six months, although some participants identified the six important issues within the project, their potential magnitude was still not fully understood. However, they triggered the following main actions (refer to Figure 6.1, center left,

for an overview): (1) Scope restriction : top managers understood that the project budget was endangered by these issues and they demanded that the project scope be minimized: just replace the package. Consequently, the expected improvements to business processes would be very limited. These scope restrictions were not well received by project participants, especially the domain experts. Their goal was to provide a full working solution, and the new instructions, combined with the emerging issues, were endangering it. (2) Creation, and high visibility, of formal change requests (CRs) for additional budget to enlarge the scope: the project manager and the domain experts started to create CRs when important project limitations were revealed. These CRs were frequently highlighted during the various project committee meetings and in project status reports; through this strategy, the project manager and the domain experts hoped to eventually get the most critical CRs approved. (3) Noncompliance with scope restrictions: the domain experts had great influence on the solution under development by IT due to their solid domain knowledge and their approval role. This gave them opportunities to include bonus features whenever possible; from their point of view, the aim was process improvement, so it was aligned with the project's mission. Therefore, the scope restriction directives were not strictly followed during the project execution. And, (4) CR approval for the « *must feature* »: top managers' approval was required for the major oversight issue affecting the project scope; if this was not approved, there would have been no point in continuing the project.

Thus, other than the approval of the « *must feature* », scope restriction directives were given, which were not fully followed, while CRs were used to create pressure in order to enlarge the scope. Meanwhile, additional issues were progressively surfacing (Figure 6.1, center left). Many of these issues were provoked by the multidisciplinary coordination of the project, which gradually became dysfunctional (Simard et Laberge, 2014). These issues were: (1) Frequent resource availability issues: the

project was executed in a weak matrix mode within which participants' roles and objectives in the parent organization seemed to take precedence over their project functions. Furthermore, some IT units that were already known for their problematic deliveries proved to be the most difficult to mobilize throughout the project; one of them was in charge of delivering a critical system for the project. (2) Domain experts' work overload: the domain experts became overloaded and began approving deliverables late. Meanwhile, they also started challenging the relevance of the time-consuming approval process, arguing that they did not have the technical knowledge required for a full understanding of these documents. (3) Schedule issues : mainly due to the issues discussed above, the schedule became increasingly tight; thus, many activities started before the related deliverables were approved in order to prevent additional delays. Consequently, more and more activities were performed in parallel, increasing the coordination complexity. (4) Project manager overload: the management of all these issues increasingly overloaded the project manager.

In addition to the above issues, the project manager was also burdened by the need to manage a major risk that he discovered and that required changes within the parent organization: the quality control processes in use were limited and needed to be more robust. TOBO was too big and complex; the risk of project failure due to inappropriate quality control was too high to be left unmanaged. The project manager was able to make his point by drawing on recent delivery flaws in other projects and by explaining his solution for improved quality control processes. He therefore convinced top management of the potential benefits of implementing adequate quality control processes; TOBO was the designated pilot project for this new process improvement initiative, which required adjustments to the project budget and dates. However, shortly after the formal approval of these adjustments, major delays and cost overruns were discovered in project activities. Within a three-week timeframe, the project status changed from « *In control* » to « *Late* » and then « *Critical* ».

Consequently, the project had to be evaluate in depth to determine the forecast additional budget and schedule delay. This evaluation lasted a few months. Meanwhile, the project manager's planned departure date was approaching; his departure had already been planned when he was assigned to TOBO, and it was known and acknowledged by all management levels; everybody believed that TOBO would be completed by that date.

Change of project manager – a new era

A new project manager was hired soon after the evaluation activities were completed and ready to be presented and approved. Both project managers worked together for one month before the first one left. No other training was planned for the new project manager. During that period, the first project manager was responsible for communications about the new budget to be approved by the strategic committee. Thus, when the new project manager took full charge of the project, the new budget had just been approved. A couple of months later, this project manager would provide his own budget evaluation, which would result in a request for additional budget. However, when he took full charge of the project, four months were left in the development phase, which had started a year before; the following phase was the test phase, when all parts of the system would be integrated and tested.

Upon his arrival, the new project manager had to adapt quickly to a complex project and to the parent organization. The previous manager had played a critical role, and the same was expected of the new one. Each project managers had their own management style. The first one had focused on managing the higher management levels and leaving the work coordination to the lower middle managers as much as possible. The new one was more hands-on and focused on managing the lower-level project participants directly. He also seemed more inclined to follow a strict

management process for budget, schedule and scope control. Indeed, the change of project manager was perceived as a clear break in the project timeline (Figure 6.1, center). During interviews, participants referred to two main project periods: one corresponding to each project manager.

Upon his arrival, the new project manager was asked to perform tight scope management; he complied by trying to ensure that the scope was clear and unambiguous. An important source of ambiguity was the ongoing CRs that the first project manager had made so visible. Interestingly, a few weeks before arrival of the new project manager, the first project manager highlighted these CRs as project prerequisites in his project status reports. However, following the new project manager's desire for a clear project scope, these CRs were officially turned down by top management and removed from all progress status reports and agendas of project committee meetings. This strict scope management was perceived as a clash and therefore was not well received by the lower levels, especially the domain experts. Gradually, the project goal was perceived to have changed from « *deliver a satisfactory working solution* » to « *finish the project as soon as possible* », by making a technical delivery. Meanwhile, the discourse about the scope changed from « *Package replacement* » to « *Package migration* », ²² trying to reinforce the scope restriction message.

Since his arrival, the new project manager had encountered similar problems as the previous one, especially in the management of ongoing issues related to resource

²² In the software development context, replacing a package by in-house software entails code creation while migrating means limited code creation, since the code is reused. TOBO was a replacement, but the project manager wanted to use the term « *migration* » to symbolize the fact that the package's functions were to be migrated, therefore reinforcing the idea of not creating new functions.

availability from specific units. Nevertheless, at the end of the development phase, each participating unit reported being ready to go on to the next phase, the test phase. In the early days of the test phase, though, software quality quickly proved to be deficient, particularly for parts coming from the usual problem units. Consequently, the test phase was halted, and the stabilization period was created. Interestingly, the new quality control processes facilitated the making of this decision: before, the usual practice would have been to quickly deliver the project as is, and then to fix errors directly while using the software during operations. As a result, the project manager was given very high-priority access to the best and rarest resources, at the expense of other projects. This was also a great source of pressure on users since the company operations could neither be stopped nor show too many signs of deterioration. Thus, the decision to impose a stabilization period was well received and perceived as a clear sign of willingness to improve the quality of project deliveries.

6.5.3 The Stabilization Period

Initially, the duration of the stabilization period was roughly estimated at one month, but it lasted four months. During the first weeks, hundreds of software problems were found and it was also discovered that the software delivered by some units was incomplete; thus, the new project manager had not received real status reports from these units. One unit was more problematic than the others since it had to deliver a critical part of the solution. To ensure proper control and coordination, a special IT team was created, led by the new project manager; its members were installed in a large room renamed « *the bunker* ». During this period, scarce critical resources were monopolized; they mainly came from the most problematic and critical unit involved in the project. As well, the new project manager had to issue a daily progress status report containing metrics about the stabilization activities. This report was distributed to the whole chain of command on a daily basis; the goal was to inform and put

pressure on units that were part of this stabilization effort. After a first chaotic month, the situation slowly began to improve, and toward the start of the third month, it was possible to judge that the stabilization would be completed by the end of the fourth month.

Although the stabilization period was initially well received by stakeholders, its unforeseen extended duration had negative impacts on the project's image. Furthermore, since the domain experts were not involved in the project stabilization activities at all, they became increasingly concerned; they felt isolated and disconnected from the project team, which increased their perception that the project goal might no longer be to deliver a satisfactory working solution. Thus, their loss of trust gradually grew and was communicated to future users and to all management levels in their own sectors. Unfortunately, the new project manager was not aware of this issue; because his heavy workload, he had decided to limit his inter-sector communication activities, including those with the domain experts. For communication, he relied mostly on his daily status reports, which presented high-level metrics about the stabilization results (e.g., number of bugs found/fixed/tested). Specific issues and their resolutions, including potential impacts on users, were not part of the information provided; the stabilization team managed them internally. There were also the weekly coordination meetings, but in these meetings, the same stabilization results were discussed. The domain experts were not in the loop anymore.

6.5.4 The Crisis Outbreak

During the last month of the stabilization period, progress was definitively positive and the project manager presented metrics showing this progress at various project meetings. However, a competing interpretation of the project trajectory started to

surface, increasing the ambiguities and tensions felt by stakeholders. It corresponded with the surprise arrival of the new IT Vice-President (IT VP), who came in a week earlier than expected and quickly focused on TOBO, requesting straight answers to his direct questions. This new VP was a newcomer in the organization, and his position was newly created to represent IT at the executive level. At first, his arrival was viewed positively, especially in the context of a business IT project. This first impression did not last long.

Interestingly, the field data showed that the IT VP's arrival had a significant impact on the discourse about the project end date, which now became increasingly ambiguous. This discourse began to change swiftly, but curiously it involved a denial of previous discourses, which only increased the ambiguity. In addition, the project goal discourse soon changed back from « finish the project as soon as possible » (i.e., technical delivery) to « deliver a project that provides a working solution », while the real project priority was questioned. There was a new focus on the importance of delivering a satisfactory working solution, which would be well integrated with the other projects' deliveries. These changes in discourse were demotivating to the new project manager, who had worked to meet top management's demands that he control the project's scope, and thus its budget.

In parallel, a negative discourse was emerging against him: paradoxically, although this discourse acknowledged that the new project manager was relatively recent to the project, that he had been given minimal support, and that the project was complex, he was perceived to be too slow in understanding the project's complexity and to have too much of an IT focus, which caused him to maintain overly tight scope management and resource control. Part of this discourse complimented the former project manager, although conceding that the two project managers had not managed the project during similar and comparable periods.

At the IT middle manager level, tension increased significantly following pressure from the IT VP to produce new project evaluations; he flatly rejected the first evaluation provided, and the work had to be redone more than once, which increased tensions. This VP did not hesitate to reprimand managers on their methods. In fact, the rules were changing. What had been acceptable before might no longer be so. Additionally, the TOBO project was found to have an unduly high priority and was causing major delays in other strategic projects. Thus, this project, which was previously identified as highly strategic, was now seen as strategic only because of its ever-escalating budget.

A few weeks after his arrival, the IT VP triggered a tension burst, causing a crisis to arise by executing a reorganization in which some top and middle managers were laid off. This reorganization wave also signaled subsequent waves for the remainder of the structure. Thus, significant unexpected tensions arose during a short period (around three weeks) corresponding to the time between the VP's arrival and the reorganization action. Since interviews with some middle managers were conducted during this period, it was possible to collect their testimony under these difficult circumstances.

Finally, after the fieldwork period, the following information was collected about the project: (1) The steering committee and the strategic committee were put on hold for the next four months pending instructions from the IT VP on whether or not to continue the project. (2) Interestingly, after the VP's arrival, the solution chosen for the project was not seriously challenged. Instead, it was felt that too much money had already been spent; thus, relying on a solution that entailed a new package seemed out of the question. (3) The software quality from the stability period was still inadequate. In fact, even though the stabilization metrics were very positive, the following test phase showed that the quality was not there. Although the strongest

members of the most problematic IT unit were supervised directly by the project manager during this period, they retained their problematic practices until the end. (4) Two additional reorganization waves occurred, and some more middle managers and the new project manager were laid off. In fact, the entire project chain of command was replaced by newcomers. (5) To replace the new project manager, a third project manager, who was an expert in turnarounds, was hired. The project continued but was eventually divided into two main deliveries. Only the first delivery was completed; it resulted in an increased workload for one business sector, which was assigned some tedious processes coming from the other sector. (6) The TOBO project is now considered to symbolize failure and the « *never-ending project* ». Nevertheless, the top managers' goals were fulfilled, even though they required tedious manual processes. (7) Eighteen months after his arrival, the IT VP was laid off. To date, the second project delivery has still not occurred.

Overall, then, the TOBO project, which began life as a promising strategic project, went progressively wrong until a crisis was triggered. The resolution of this crisis did not correct the failing project trajectory. The following section analyzes the main events of this project and the linkages that facilitated the occurrence of this negative spiral of failure.

6.6 Analysis

The data analysis is divided into three main sections: (1) analysis of the organization context to identify the imperfections that impacted the project, mainly based on project documentation, interviews and observations; (2) analysis of the accumulation of imperfections, mainly based on the historical data obtained from project documentation and interviews; (3) analysis of the crisis outbreak, mainly based on interviews and observations made during the fieldwork period.

6.6.1 Organizational Context

In this section, the main organizational imperfections (Roux-Dufort, 2007) that impacted the project are presented in two groups: imperfections that impacted the project since its inception and imperfections that impacted the project during its execution. These imperfections are presented below and are also shown in the bottom part of Figure 6.1.

Imperfections at project inception

At the project's inception, two main organizational imperfections had a direct impact on it: (1) Underestimation of the project cost in order to obtain approval: this imperfection can be considered to be a normalization of deviance (Vaughan, 1996), because it was a recognized practice; it was an institutionalized deviant practice that had high impact on the project due to its unusual size and complexity. (2) Knowledge in silos: this imperfection resulted in a lack of understanding of the envisioned solution, allowing an inappropriate technical solution to be proposed. Although the TOBO project was unusually large, this imperfection had been a problem for past projects but not enough to generate action from top management; the cost of assigning design architects for the whole duration of projects was judged to be too high compared to the forecast benefits. Furthermore, the complexity of the organization's overall systems was frequently denied; the ignoring of complexity was significant and is recognized to be a potential reason for absurd decision making (Morel, 2002).

Imperfections during project execution

After the project's inception, six additional organizational imperfections impacted the project: (1) Quality control processes: this imperfection was significant because of the

project's complexity and magnitude. When the first project manager identified this issue in the organization, he tried to mitigate the associated risk by educating top managers in order to try to solve it. (2) The recurring issue of resource availability: middle managers had to manage operations and share their resources with projects; however, they tended to favor their own operations. As we saw, the human mind may have difficulties managing two priorities (Shafir *et al.*, 1993); indeed, managing the project and organizational dimensions was an ongoing challenge in this organization, and projects often struggled for resources. (3) Inappropriate reward system for projects: the focus on organizational operations was reinforced by the annual incentive system, which was mainly based on operating productivity. (4) Lack of management of problematic units: some units were notorious for always having resource availability issues and problematic deliveries; to resolve these issues, managers initiated no specific long-term action. (5) Unresolved conflicts between sectors: some conflicts were generated by previous business processes changes, which one sector perceived to be unfair compared to the other. This imperfection began to impact the project when its scope was minimized, thus rekindling some previous disputes. (6) History of IT project failures: this imperfection also began to impact the project once its scope was minimized through the refusal of CRs, which reactivated memories of past project failures and disappointments. Thus, tensions between sectors grew and people lost trust in the project.

6.6.2 Accumulation of Imperfections

In this section, we analyze the organizational imperfections of the project (Roux-Dufort, 2007) and their impact. We end this analysis just before the crisis outbreak, which is presented in the following section.

The ultimate goal of TOBO was to produce a flexible and efficient IT system that enabled flexible and efficient business processes. However, as described in the previous section, some organizational imperfections had significant impacts on the project, especially the underestimation of the project's cost. Furthermore, ignoring of the project's complexity, a potential reason for absurd decisions (Morel, 2002), worsened this initial budget pressure. Indeed, TOBO was a dream project that was meant to be accomplished through teamwork; this idea was in total disconnect from the organization's imperfections, which were simply ignored, thus adding additional risks to the project. Of course, ignoring danger can also lead to absurd decisions (Morel, 2002).

The underestimation of the project's cost was especially significant because it not only concerned the usual software development efforts but also the reuse of features offered by other systems: the imperfection identified as the embellishment of reusable IT features. In addition, part of the solution was overlooked and thus was not included in the initial cost; this was an important imperfection related to the « *must feature* ». Meanwhile, the project scope was ambiguous and unusually large. The project had more stakeholders, business sectors and units, IT systems and units, combined with a longer duration and a larger budget, than most projects, causing its coordination to be an enduring challenge. The usual expectation in the organization was that project managers should coordinate their projects alone. Consequently, this challenge was ignored, although it was understood that both project managers were very busy and could not perform some of their tasks as thoroughly as they should have.

The ambiguous scope of the project, its unusual scale and its high complexity made managing its scope a constant challenge. The domain experts were the leading players in the identification of its main imperfections, which were reflected in scope change

requests. The first project manager, who made the CRs visible, supported them. This visibility gave hope to project participants, and especially to the domain experts; they believed that their changes would eventually be approved so they could have a working solution. A long period of time usually facilitates acceptance of absurd decisions because there is still hope of a future change (Morel, 2002). However, the change of project manager triggered a change of management approach. The new project manager wanted to make the project's scope unambiguous. Therefore, he asked for formal directions about the CRs, which were then formally rejected by the steering committee and removed from project records. This sudden unilateral decision shocked the domain experts; although a long time period may be an important factor for collective acceptance, because the original goal may be forgotten (Morel, 2002), it seemed that 10 months was not sufficient in this case. The domain experts started to lose hope of obtaining a satisfactory solution. Their loss of hope and trust was propagated in their sectors. Thus, some parts of the organization became aware that TOBO was experiencing significant organizational imperfections, which is typical of the second phase of crisis development: « vulnerabilities and their normalization » (Roux-Dufort, 2007).

During the project execution, the recurring problem of resource availability, an organizational imperfection, became increasingly significant. Meanwhile, another important organizational imperfection, insufficient quality control processes, was emerging as a critical risk for the project. Indeed, the deliveries from some units showed major quality issues, creating a chronic lack of resource availability in other projects due to the urgent and critical corrections that were often required. However, a common practice in this organization's projects was to perform minimal tests and then deliver the product in production. Project managers would then have the highest priority for obtaining required resources because they would be in operation. For a

long time, managers of the organization ignored these imperfections. In fact, there was a normalization of deviance (Vaughan, 1996) in this regard.

These quality issues, combined with the project's unusual scale, increased the project manager's awareness of the imperfection of the organization's quality control process; some of the most deviant units were participating in the project. He was able to successfully convince top managers to improve the quality control processes: by directly addressing this managerial ignorance, the temporary organization was trying to force change in the parent organization's imperfection, through the actions of the project manager. Interestingly, the project manager earned a lot of respect through these actions, which everyone mentioned during the fieldwork. However, even though he was able to overcome this managerial ignorance, the resolution of the associated organizational imperfection needed more time and efforts, and would come too late for the project.

Throughout the project, many organizational imperfections became worse, especially those related to coordination and scope ambiguity, which were generally ignored by the managers of the organization. In fact, when these issues were brought to their attention, they usually requested that the project's scope and budget be strictly managed. In contrast, when project status reports highlighted critical risks due to a lack of resource availabilities, some short-term management actions were taken.

The project manager was able to convince top managers to provide some additional funding to the project. The first funding allocation was granted to help resolve two imperfections: (1) the overlooked « *must feature* »; (2) the imperfect quality control processes, revealing an organizational imperfection, which required process improvement. The escalation of engagement started in the second half of the project calendar: (1) additional budget to complete the project, based on the first project

manager's evaluation; (2) further additional budget, based on the new project manager's evaluation; (3) then the stabilization period occurred, which meant more budget; etc. The main motivation for this escalation of engagement (Keil *et al.*, 2000) was that the project seemed to be near the end, almost done.

Not surprisingly, progress status information is found to be important for decision makers to obtain accurate and reliable information (Zikmund-Fisher, 2004). In information systems projects, approximately 60% of project progress reports may be biased; this can have a direct impact on a project's performance evaluation (Mahaney et Lederer, 2011). In the TOBO project, the progress reports used throughout the project gave to lower management levels less ambiguous information than to top managers. Indeed, the weekly progress reports provided to the lower level used clear color indicators; most of these indicators ranged between yellow and red, indicating problems, throughout the project duration. However, the progress reports provided to the various project committees contained vague, generic progress statements, which left room for ambiguity.

6.6.3 Crisis Outbreak

In this section, we analyze the outbreak of the crisis observed during the fieldwork period, which started during the last month of the stabilization period. Based on Roux-Dufort's (2007) model of crisis development, we consider that the project was already in the normalization phase when the fieldwork started; indeed, the project's metrics were positive and managers were enthusiastic about their efforts to ensure quality. However, we quickly noticed some dysfunctions and ambiguities in the project governance, especially in relation to project coordination. These dysfunctions have been analyzed in another article (Simard et Laberge, 2014). In addition, there

were many ambiguities related to the project scope and a lack of general understanding of the solution to be delivered and the associated scope issues.

Nevertheless, as far as the project participants were concerned, they were moving toward the end of the project. The major organizational imperfections, which concerned resource availability and quality control, were being directly managed by the project as indicated previously. In other words, top managers knew about these organizational imperfections and had assigned these responsibilities to the project manager, without giving him additional assistance. Indeed, the project was clearly in a normalization phase. In addition, during the first part of the fieldwork period, the domain experts seemed generally positive about the stabilization period despite some concerns. However, ambiguity and tensions began to rise with the arrival of the new IT VP; the situation became more complex following his quick focus on the project. Suddenly, discourses about the project's end date began to change and previous discourses were denied; an awareness of the inability to determine the temporary organization's ending date was emerging, creating uncertainty and tensions in the chain of command. In fact, with his challenging questions and judgments, the new VP symbolized the acute event that abruptly reveals vulnerabilities, thus triggering the disruptions and denial phase (Roux-Dufort, 2007). Although the last part of the stabilization period had shown good metrics and reassuring discourses, the project seemed suddenly to be out of control since no end date could be planned with certainty; there was a clash in discourses. Furthermore, the VP dismissed the usual evaluation methods used by the managers. This situation created a feeling of shock and loss of control, which is typical of this phase (Roux-Dufort, 2007). The project end date is a critical parameter for temporary organizations, and the current situation highlighted the risks associated with this loss of control for the organization; indeed, this project was using rare resources and strategic projects were being delayed because of it.

Thus, the project was under intense scrutiny; its scope, its real status, its budget and its end date were questioned. The interviews and observations carried out during this period showed signs of tension and emotion. They provided excellent testimony of participants' feelings of loss of control and helplessness. The project was said to « *have a life of its own* », while participants refused to accept any responsibility. During this period, many participants began to say that they had not been involved in the project's inception, so they were not to blame. Interestingly, participants were open to discussing the problems with the project and the organization; they were very generous during interviews. Indeed, during such a period, the visibility of organizational imperfections is at its peak (Roux-Dufort, 2007).

What became clear during this period was the domain experts' influence on the crisis development; they felt betrayed by the new project manager, who had not followed in the steps of the first project manager regarding scope change requests, which were perceived as critical for achieving a satisfactory working solution. In fact, the concept of scapegoat was gradually emerging in participants' discourse; the scapegoat was the new project manager. The discourse was unusually harsh and aggressive toward him. Surprisingly, the first project manager was absolved of most of the blame. Mitroff (2007, p. 205) suggests that « one of the most striking and interesting features of crises, is that virtually without exception, they are experienced as major acts of betrayal, and, paradoxically, this phenomenon is one of the least-studied and least discussed aspect of crises ». This author also suggests that during crises, people need to have someone to blame, because it is one of the principal ways of coping with the strong feelings and emotions that crises stir up. Most acts of betrayal are unintentional; they are an unintended consequence of some behavior. In every case, betrayal is the violation of a basic and fundamental assumption we make about an individual or an organization: that the person will stand up for us, act in our best interests, and protect us. The persons that feel betrayed view themselves as victims

and the other as the villain (Mitroff, 2007). Thus, the new project manager was the villain. He did not continue the strategy initiated by the first project manager regarding CRs. The new project manager wanted a clear scope in order to comply with the request for strict control over the project. This also meant that, for each scope-related problem, a CR would have to be issued. From a project management perspective, this may make sense for normal projects, but for this particular project, it meant a lot of work; even major flaws needed to be thoroughly documented so they could be evaluated and then maybe receive funding. There was no agility in the process. In fact, absurd decisions can be provoked by willingness to follow the rules (Morel, 2002). This caused some people to identify the new project manager as being unfit for the project during this tense period.

Meanwhile, a few days after the new VP's first request for a project evaluation, he decided to abruptly lay off some top and middle managers; this action triggered the « crisis and its escalation phase ». In this phase, both internal and external vulnerabilities are triggered (Roux-Dufort, 2007); the managers realized that they could no longer manage (internally and externally) as they had before. These layoffs were also a clear message that this project had to be managed differently. In fact, the whole chain of command of the project would be laid off over a four-month period, including the project manager. The project participants were experiencing great stress, tension, emotion and uncertainty. The few interviews conducted after the layoffs were characterized by a more defensive discourse.

In conclusion, the arrival of the IT VP prompted a change in the framework of analysis. Before, the managers' focus was on the end date, and they felt they were almost there, near the end. Indeed, the perception of the proximity to the goal can support project escalation, which is known as the « effect of the end » (Keil *et al.*, 2000). Partial achievement is seen as complete (Morel, 2002). In addition, the more

one engages in a decision-making process, the more difficult it is to go back and give it up (« target obsession »), because significant cognitive and psychological efforts are required (Morel, 2002). Furthermore, to allow de-escalation, costs must be clearly identified (Zikmund-Fisher, 2004). In a project, this usually means obtaining a clear and dependable status report on the situation: current costs must be quantified in relation to the assessed progress, and future costs must be extrapolated, clearly presented and considered reliable. The lack of evidence of danger and managers' optimism may form a vicious circle (Morel, 2002), and this was what the IT VP was trying to break.

6.7 Conclusion

In this paper, we aim to provide a transparent example of the development of an internal crisis until its emergence. Since the crisis outbreak was observed directly in the field, the collected data provided a rare research opportunity. Our results show that organizational imperfections had significant negative impacts on the project, even at its inception. Indeed, this project, which was originally envisioned as a dream project that would not be polluted by organizational imperfections, instead was a revealer of those imperfections. It also shed light on management's ignorance of those imperfections, which became linked in causal loops, forming a dysfunctional system of normalization of deviance and inappropriate behaviors.

Interestingly, through the project manager's actions, the project tried to resolve one of the organization's major imperfections, showing that projects can have a positive influence on their parent organizations. This positive influence was achieved through appropriate awareness (education) of managers about the associated consequences, diminishing managerial ignorance in the organization. In this study, the project manager played a significant role in arousing this awareness, and he was also actively

involved in the corrective actions to be performed. However, the time an organization requires to resolve its imperfection may be too long for a project timeframe, as was the case in this study. During the observation period and afterwards, the organizational imperfection to be corrected was still a priority, and the project manager's contribution to identifying it was still clearly recognized by all participants.

Furthermore, this study provides an interesting case of a change of managers during a difficult period. The new manager tried to manage ambiguity more formally, showing how complex and hazardous ambiguity management can be during tense periods.

Finally, the notions borrowed from the crisis management literature provided a solid basis for the analysis of the research data, especially the acute phase: the crisis outbreak. Many symptoms mentioned in the crisis literature were mapped to the research data on this internal crisis within a temporary setting, deepening our understanding of what happened during the crisis. The main symptoms were scapegoating, rapid changes in discourses, refusal to accept responsibility, and impulsive and irrational actions that had negative impacts on the actor performing them. In addition, during the short period when the crisis started (acute period), the structure became especially visible; participants were very open during interviews, as they tried to understand and make sense of the tense and ambiguous situation. This period was also highly ambiguous for the first author performing the field observation, since discourses evolved swiftly, and participants denied previous versions. Thus, transcripts, notes and recordings were valuable tools in our quest for understanding in this chaos. Interestingly, when the acute phase moved to the crisis phase, the participants became less open and more defensive. This made us realize the great value of the acute phase, which is not specifically highlighted in the crisis management literature.

6.8 References

- Chartier, A., Banville, C. et Landry, M. (2010). Crisis management in information system projects: lessons of a case study. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 27(2), 149-160.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Gephart, R. P. (2007). Crisis Sensemaking and the Public Inquiry. Dans C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Claire (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management* (p. 123-160). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Geraldi, J. G., Lee-Kelley, L. et Kutsch, E. (2010). The Titanic sunk, so what? Project manager response to unexpected events. *International Journal of Project Management*, 28(6), 547-558.
- Graebner, M. E. et Eisenhardt, K. M. (2007). Theory Building from Cases: Opportunities and Challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25-32.
- Hagiwara, T. (2007). The Eight Characteristics of Japanese Crisis-Prone Organizations. Dans C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Claire (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management* (p. 253-270). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Kappelman, L. A., McKeeman, R. et Zhang, L. (2006). Early Warning Signs of it Project Failure: The Dominant Dozen. *Information Systems Management*, 23(4), 31-36.
- Keil, M., Mann, J. et Rai, A. (2000). Why Software Projects Escalate: An Empirical Analysis and Test of Four Theoretical Models. *MIS Quarterly*, 24(4), 631-664.

- Kovoor-Misra, S. et Misra, M. (2007). Understanding and Managing Crisis in an « Online World ». Dans C. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. Claire (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management*. Thousand Oaks, CA : Sage.
- Mahaney, R. C. et Lederer, A. L. (2011). An Agency Theory Explanation of Project Success. *The Journal of Computer Information Systems*, 51(4), 102-113.
- Mintzberg, H. (1979). *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research*. Englewood Cliffs, USA : Prentice-Hall.
- Mitroff, I. I. (2007). The psychological effects of crises. Dans C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Clair (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management* (p. 195-219). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Morel, C. (2002). *Les décisions absurdes* (Éditions G., p. 379). Folio essais.
- Nikander, I. O. et Eloranta, E. (2001). Project management by early warnings. *International Journal of Project Management*, 19(7), 385-399.
- Paré, G. (2004). Investigating Information Systems with Positivist Case Research. *Communications of the Association for Information Systems*, 13(1), 233-264.
- Passeron, J.-C. et Revel, J. (2005). *Penser par cas* (p. 291). Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (3rd ed., p. 598). London : Sage Publications Ltd.
- Pavlak, A. (2004). Project Troubleshooting: Tiger Teams for Reactive Risk Management. *Project Management Journal*, 35(4), 5-14.
- Pearson, C. M. et Clair, J. A. (1998). Reframing Crisis Management. *The Academy of Management Review*, 23(1), 59-76.

- Pearson, C. M., Roux-Dufort, C. et Clair, J. A. (2007). *International Handbook of Organizational Crisis Management*. (C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Clair, Dir.) (p. 354). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot, UK : Ashgate.
- Roux-Dufort, C. (2007). A Passion for Imperfections: Revisiting Crisis Management. Dans C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Claire (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management* (p. 221–252). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Shafir, E., Simonson, I. et Tversky, A. (1993). Reason-based choice. *Cognition*, 49, 11-36.
- Simard, M. et Laberge, D. (2014). Governance challenges in temporary organizations : a case of evolution and representations. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 2(4), 39-58.
- Simard, M. et Laberge, D. (2015). From a methodology exercise to the discovery of a crisis: Serendipity in field research. *Project Management Journal*, 46(2), 1-35.
- Thomas, J., Delisle, C. L. et Jugdev, K. (2002). *Selling Project Management to Senior Executives: Framing the Moves that Matter* (p. 153). Newtown Square, PA : Project Management Institute.
- Turner, R. J. (2008). *The Handbook of Project-based Management : Leading Strategic Change in Organizations* (3rd ed., p. 452). McGraw-Hill Professionnal.
- Van Laere, J. (2013). Wandering Through Crisis and Everyday Organizing; Revealing the Subjective Nature of Interpretive, Temporal and Organizational Boundaries. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 21(1), 17-25.
- Vaughan, D. (1996). *The Challenger launch decision: Risky technology, culture, and deviance at NASA*. Chicago : University of Chicago Press.

Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods* (5e ed., p. 281). Thousand Oaks, CA : Sage.

Zikmund-Fisher, B. J. (2004). De-escalation after repeated negative feedback: emergent expectations of failure. *Journal of Behavioral Decision Making*, 17(5), 365-379.

[Cette page a été laissée intentionnellement blanche]

CHAPITRE VII

DISCUSSION

« Savoir s'étonner à propos est le premier pas fait sur la route de la découverte ».
Louis Pasteur

Le phénomène de crise provoque deux attitudes paradoxales chez les chercheurs en études organisationnelles : il fascine par son intensité, sa brutalité et son effet dramatique, mais il décourage par son anormalité, sa complexité et son effet destructeur (Pearson *et al.*, 2007). Ce constat de Pearson et ses collègues reflète admirablement bien les différents sentiments qui m'ont traversée lors de l'analyse des données de recherche de cette thèse. Notons que la crise étudiée dans cette thèse n'a pas les effets dévastateurs des catastrophes décrites dans l'actualité, mais elle reste une crise, avec ce qui l'accompagne sur le plan des émotions, de l'ambiguïté et de l'incertitude. J'ajouterais que la crise peut capter notre attention de telle sorte qu'elle devienne envahissante par sa complexité et par la richesse des données qu'offre l'observation directe d'un tel phénomène. C'est pour cette raison que l'article qui analyse la crise fut effectué à la fin de la démarche, afin de laisser un peu d'espace aux autres phénomènes. Pour cette même raison, la crise est traitée à la fin de cette discussion. Cependant, puisqu'elle est omniprésente dans le cadre de cette étude, nous restons dans sa périphérie.

La présente discussion ne constitue pas un résumé des trois articles au cœur de cette thèse; elle se veut plutôt un retour sur les principaux résultats et concepts afin de situer le contexte de la discussion, pour ainsi approfondir l'analyse de ces résultats. Cette analyse mobilise des perspectives complémentaires qui permettent de bonifier notre compréhension du phénomène de crise et des phénomènes connexes étudiés. Ces perspectives permettent également d'ouvrir des pistes d'études potentielles.

Nous débutons par un retour sur l'Article 1 qui traite de la sérendipité en recherche, en présentant une synthèse intégrée des concepts mobilisés par la sérendipité, afin d'approfondir notre compréhension de l'équation de la sérendipité (c.-à-d. : chance + sagacité) et de sa relation avec le chercheur et son environnement. Ensuite, suivant la logique de découverte du « serendipity pattern », un retour est effectué sur les données qui étaient jugées inattendues et anormales au début de l'étude préliminaire, soit celles correspondant à la gouvernance et à sa représentation (Article 2). Par la suite, un retour est effectué sur la dernière partie du « serendipity pattern » qui correspond à la découverte du phénomène de crise (Article 3). La conclusion suit cette discussion, où une synthèse des contributions des articles est présentée ainsi qu'une réflexion sur l'apprentissage, le changement, ainsi que l'adaptation, qui sont des éléments centraux de la crise et de la gouvernance de projet et de la sérendipité. Finalement, pour terminer, un court épilogue vient compléter cette thèse.

7.1 La sérendipité

La sérendipité est un phénomène souvent méconnu et mal aimé qui mérite qu'on s'y attarde. Il permet de saisir une dimension importante de la dynamique de la découverte et de la production de nouvelles connaissances. Le premier article fournit un « exemple transparent » de sérendipité en recherche et d'adaptation au

changement. La mobilisation de ce concept a permis l'analyse de la relation entre la chance et la sagacité qui a marqué le déroulement de cette étude.

En 1754, Walpole invente le terme de « sérendipité » afin de décrire un phénomène découvert « par accident OU sagacité ». Près de 200 ans plus tard, Merton le reprend pour désigner, dans le domaine des sciences sociales, la découverte, « par hasard OU par sagacité », de résultats de recherche valides qui n'étaient pas recherchés. Par la suite, Merton développe le « serendipity pattern » (ou modèle de sérendipité) correspondant à l'expérience d'observation de données inattendues, anormales et stratégiques, qui permettent de développer une nouvelle théorie ou l'extension d'une théorie existante. À travers ce modèle, Merton insiste sur la dimension stratégique qui correspond à ce que le chercheur apporte aux données, ce qui lui permet de voir la situation différemment et de tirer des conclusions qui ont un impact théorique. Conséquemment, avec ce modèle, Merton souligne qu'au-delà de la chance, la sagacité du chercheur joue un rôle crucial dans le processus de sérendipité menant à la découverte scientifique. Ainsi, « la chance ET la sagacité » sont nécessaires dans l'équation de la sérendipité en recherche.

7.1.1 La chance

La chance, parfois jugée dérangeante puisque le chercheur perd une partie de son mérite, ne peut être programmée (Campaniari, 1996). Cependant, le chercheur peut certainement aider à créer des circonstances propices; bien entendu, tout chercheur vise à optimiser le recueil des données permettant l'étude du phénomène visé. Fine et Deegan (1996) font état de cette recherche optimale à travers les notions de « sérendipité temporelle » et de « sérendipité relationnelle » dans leur extension du

« serendipity pattern » au travail ethnographique²³. La première forme correspond au fait d'être au bon endroit au bon moment; la deuxième forme met de l'avant le besoin de savoir communiquer avec persuasion, en plus d'avoir de bons contacts. À travers ces notions, on met en évidence les habiletés du chercheur susceptibles de faciliter la chance. Ces habiletés se fondent sur son jugement, sur ses connaissances du domaine à l'étude, ainsi que sur ses qualités de communicateur.

Dans l'Article 1, je me suis appliquée à montrer comment cette chance a été facilitée à travers l'analyse des événements de sérendipité arrivés au cours de l'étude. Ces événements y sont classés en fonction de la typologie proposée par Fine et Deegan (1996). L'analyse a aussi démontré l'effet cumulatif de ces événements, dont les premiers, qui se sont produits lors de la planification et de l'entrée sur le terrain, sont associés à la « sérendipité relationnelle » avec un souci d'identifier la période d'observation la plus favorable. Par la suite, l'arrivée inopinée du nouveau vice-président et la crise que ses actions rapides ont déclenchée ont créé les conditions nécessaires à une situation de « sérendipité temporelle ».

Cette chance non programmable est cependant reconnaissable et exploitable par le chercheur (Campaniari, 1996). Fine et Deegan (1996) traduisent bien cette activité de reconnaissance bien particulière avec leur troisième et dernière forme d'extension du « serendipity pattern », la « sérendipité analytique », où le chercheur traverse une période durant laquelle il a le sentiment que son projet de recherche est un échec, jusqu'au moment de révélation où il comprend enfin la signification des données recueillies. Ainsi, la chance se présente habituellement sous la forme de surprise

²³ Notons que même si Fine et Deegan (1996) estiment avoir étendu le « serendipity pattern » au travail ethnographique, cette extension a un potentiel d'application plus grand, comme le démontre l'étude de l'Article 1, fort probablement aux études qualitatives en général, car dans ces types d'étude le chercheur est l'outil de recherche (Patton, 2002).

(Cunha *et al.*, 2010), car les données n'ont pas été anticipées et sont jugées anormales (Merton, 1948). Comme l'exprime si bien Alvesson et Kärreman (2007), elles représentent un mystère.

Selon Cunha et ses collègues (2010), l'essence de la sérendipité se trouve à la fois « dans la surprise ET dans la mise en action ("enactment") ». Toutes les données réelles sont des données. Le mystère des données non anticipées doit pousser le chercheur à la problématisation et à l'autoréflexivité (Alvesson et Kärreman, 2007). Le chercheur se trouve donc devant une double obligation : accepter de reconnaître ce fait et avoir la volonté de saisir une telle occasion. Comme l'a déjà souligné Pasteur (1854), la chance sourit aux esprits préparés dans le domaine de l'observation.

7.1.2 La sagacité

La sagacité est associée à l'aspect stratégique des données (Merton, 1948). Elle correspond à ce que le chercheur apporte aux données, ce qui lui permet de voir la situation différemment et de tirer des conclusions qui ont un impact théorique. La sagacité réside dans la combinaison de l'information interprétée avec la connaissance qui est souvent tacite (Weisenfeld, 2009). Polanyi (1967) soutient qu'avoir connaissance de l'approche de découverte est un acte profondément engagé où existe la conviction qu'il y a quelque chose à découvrir. Il s'agit d'une posture personnelle, car elle implique la personnalité de celui qui cherche. Le découvreur est marqué d'un sentiment irrésistible de responsabilité dans la poursuite d'une vérité cachée qui exige ses services pour être révélée. Son acte de connaître se fonde sur un jugement personnel permettant de relier les éléments de preuve à une réalité extérieure qu'il cherche à saisir.

Cette référence au sentiment de responsabilité dans la découverte, mise en avant par Polanyi, est particulièrement appropriée dans le cas de l'Article 1. Ce sentiment a marqué mes efforts pour comprendre les données. Mon engagement initial auprès des participants de leur fournir la transcription de leur entrevue et de présenter des résultats a défini, pour moi, une dimension éthique de ma démarche. Cet engagement a joué un rôle central dans le déroulement de ma thèse. Je me sentais poussée à poursuivre l'analyse, je me devais de comprendre.... j'avais le devoir de comprendre.

Polanyi (1967) fait aussi référence au jugement personnel à travers l'acte de connaître, donc à travers la connaissance. Ce jugement est nécessairement influencé par la préparation du chercheur. Mais que signifie la préparation dans ce contexte? Il est question de connaissances et du fait d'être prêt à saisir une opportunité, donc de l'agilité du chercheur devant ce qu'il observe. L'agilité est importante, un esprit rempli de connaissances ne les mobilise pas automatiquement de manière opportune dans les moments d'incertitudes propres à la sérendipité. Le chercheur agile doit avoir les connaissances ou collaborer avec des personnes qui lui permettent de compléter ses connaissances. Mais au-delà des connaissances des domaines, il y a aussi celles relatives à ses actions – celles facilitant sa compréhension qu'il se doit d'agir — d'où l'importance de bien définir la signification de la notion de préparation.

Au niveau des connaissances, la bisociation caractérise le phénomène de sérendipité (Cunha *et al.*, 2010). Elle consiste en l'association mentale simultanée d'indices provenant de contextes différents considérés comme étant non connexes, en travaillant par analogie et métaphore. Ainsi, la bisociation d'indices dans différents contextes combine des compétences ou des informations non reliées en un seul plan en allant au-delà de la pensée routinière. Elle implique une connaissance de domaines variés qui peuvent à première vue ne pas correspondre au sujet de la recherche poursuivie. Ces connaissances peuvent être enrichies par les différentes expériences associées à la vie du chercheur (Klag et Langley, 2013). Ces expériences peuvent

aussi être associées aux différentes identités du chercheur, par exemple à ses identités professionnelles (Dubar, 2010a). Chacune de ces identités porte un bagage de connaissances lié à la pratique. Ces bagages de connaissances constituent des ressources additionnelles pouvant agir comme facilitateur de l'action lors de situations délicates rencontrées par le chercheur ou dans le processus de découvertes.

Dans le contexte de l'Article 1, j'ai pu montrer comment la notion d'identité a joué un rôle significatif, de manière, à la fois consciente et inconsciente, au cours de l'étude. Premièrement, il y eut la mobilisation consciente de mes identités (ex. : directrice de projet, doctorante) lors de divers événements de sérendipité relationnelle. Cependant, par la suite, lors de l'identification du phénomène de crise, cette mobilisation fut alors inconsciente, car un tout autre phénomène était visé (c.-à-d. : la collaboration multidisciplinaire). En fait, le phénomène de crise n'était pas consciemment considéré ou jugé d'intérêt. Conséquemment, son identification déclencha une forte déception et un sentiment d'échec. Par contre, son identification a été facilitée par des expériences similaires à titre de gestionnaire.

Ajoutons que puisque la nature essentielle de la sérendipité est « la surprise ET la mise en action ("enactment") » (Cunha *et al.*, 2010), la mobilisation du processus de « Sensemaking » peut certainement contribuer à fournir un élément de compréhension supplémentaire au contexte dans lequel la sérendipité se produit. Ainsi, le « Sensemaking » aide à comprendre le lien qui se tisse avec l'action où le chercheur crée son environnement. À la base de ce processus résident les différentes identités du chercheur qui lui permettent de faire du sens des événements observés, tant au niveau de l'identification des indices évidents que par la mise en action de son environnement.

7.1.3 Le chercheur et son environnement

Weisenfeld (2009) parle justement de la prédisposition du chercheur à la sérendipité et Cunha et ses collègues (2010) suggèrent d'étudier les chanceux (« *the lucky ones* ») afin de voir ce qu'ils font. Ainsi, y a-t-il une prédisposition à la sérendipité en recherche? Difficile et aventureuse question. Cependant, elle peut être explorée à sens inverse : quel genre de comportements ou d'attitude de la part du chercheur pourrait potentiellement accroître la sérendipité?

Premièrement, l'ouverture d'esprit et la curiosité sont certainement requises pour la détection et la reconnaissance des données non anticipées et anormales qui sont ou qui ont été observées. Conséquemment, être ouvert aux surprises (Cunha *et al.*, 2010), être curieux du mystère qu'elles représentent (Alvesson et Kärreman, 2007), mais préalablement, savoir faire preuve de réceptivité pour identifier ces sentiments de surprises. Donc, être ouvert et sensible aux indices évidents qui permettent le déclenchement du « Sensemaking » (Weick, 1995).

Deuxièmement, la motivation est essentielle pour que la sagacité ait un impact (Weisenfeld, 2009). Des efforts sont requis de la part du chercheur afin de tenter de comprendre les données et ainsi, d'en décoder le mystère (Alvesson et Kärreman, 2007). Cette motivation est également alimentée par la curiosité, à travers la volonté de comprendre, d'apprendre. Cette motivation peut aussi être influencée par les ressources disponibles au chercheur.

Finalement, Weisenfeld (2009) suggère que le micro-environnement doit être favorable, avec des acteurs compétents et disposés à aller de l'avant avec cet événement. Un élément de motivation potentielle du micro-environnement se joue dans le rapport à la limite de temps. Ainsi des délais courts avec de l'espace pour de

la créativité et une structure minimale sont favorables à la sagacité (Cunha *et al.*, 2010), car ils peuvent stimuler la construction d'une synthèse hypothétique et subjective. De plus, Weisenfeld (2009) suggère que, dans le contexte organisationnel, la formation, la mise en place de mesures incitatives et la création d'un climat ouvert aux idées sont d'importants facteurs environnementaux à considérer pour tirer avantage des accidents ou des chances. Lorsque transposées au contexte de la recherche académique, les mesures incitatives sont directement reliées aux publications, à la notoriété, aux budgets de recherche et aux demandes de fonds associées. Pour le facteur concernant le climat d'ouverture aux idées, cela ne devrait-il pas être toujours le cas en recherche? Sur ce point, on peut s'interroger sur l'impact de l'orthodoxie en recherche. Précisons que cette orthodoxie peut être directement associée à la créativité classique qui conduit à une solution originale à partir d'un problème repéré en amont (Campos et Figueiredo, 2007). Comparativement, la notion de créativité fortuite (« serendipity creativity »), qui est associée à la sérendipité par ces auteurs, suit essentiellement une voie divergente vers un problème nouveau ou inattendu, tout en visant également à l'origine la résolution d'un problème en amont; cette divergence se produit lorsqu'un événement imprévu attire l'attention de l'observateur dans une direction inattendue. Conséquemment, la créativité fortuite est-elle perçue de manière similaire à la créativité classique? Cette question nous amène à réfléchir au contenu de la formation. La formation telle qu'elle se donne actuellement, ne privilégie-t-elle que la créativité classique?

Précisons que la créativité fortuite implique un changement dans le design et le développement de la recherche. Elle implique une adaptation rapide du chercheur, donc une agilité et une sensibilité à son terrain. Je dirais même qu'il en va de la validité de sa recherche pour adapter les procédures de collecte de données le plus rapidement possible afin d'obtenir des éléments d'information concernant ces

surprises qui, souvent, ne sont pas immédiatement comprises. Le « Sensemaking » est un processus évolutif et non précis (Weick, 1995).

Cependant, l'illusion maintenue par l'orthodoxie d'une recherche d'abord planifiée, puis exécutée comme prévu, est très forte. Elle s'apparente au modèle normatif de la gestion de projet où la planification est perçue comme étant garante du succès du projet et où les changements sont vus comme des risques à gérer, sinon des nuisances. Le thème récurrent, tant dans les projets de recherche que dans les projets autres, est l'adaptation aux changements, ce qui nécessite un apprentissage de la situation et des connaissances nécessaires pour faire face à ces changements.

Dans l'Article 1, la sérendipité est explorée à travers un projet de recherche qui étudie un projet interne dans une organisation permanente. Des questions ont été posées sur la manifestation de la sérendipité dans le cours de ces projets. Les projets étant propices à l'occurrence d'événements inattendus, il serait intéressant d'étudier ces événements non seulement quant aux problèmes qu'ils posent, mais aussi en fonction des découvertes qui peuvent en découler. De plus, même si les courts délais peuvent être propices à la sagacité, il faut qu'il y ait un espace suffisant pour la créativité et une structure minimale (Cunha *et al.*, 2010) : est-ce envisageable, dans le contexte des organisations temporaires que sont les projets, dont particulièrement ceux au sein des organisations?

Dans le contexte du projet de recherche qui constitue la présente thèse, les délais courts ont certainement eu une contribution positive, car l'étude préliminaire initiale avait de courts délais, ce qui a stimulé la bisociation et donc l'identification du phénomène de crise. Avant cette identification, seule existait l'observation de données inattendues et anormales qui sont les premières composantes du « serendipity pattern » de Merton (1948). L'approche pour cette thèse a été

principalement basée sur la surprise et l'accueil du mystère qu'elle décèle, ce qui a mené au « serendipity pattern ». Lors de la rédaction des articles et de cette discussion, la même approche a été utilisée. Ainsi, les prochaines sections remontent le chemin du « serendipity pattern » à travers la présentation des deux autres articles de cette thèse, et elles discutent aussi des surprises en périphérie de la crise; ces surprises ont été observées soit lors de la période terrain ou durant l'analyse des données.

7.2 « Serendipity Pattern » – partie 1 : les données inattendues et anormales de la structure

L'Article 2 se concentre sur l'étude de la première surprise que fut l'ambiguïté de la structure du projet. Son analyse ne traite donc pas de la crise, mais profite de la richesse des données générée par cette crise. Précisons que cette ambiguïté de la structure émergea initialement en raison du grand nombre de comités servant à la coordination du projet : quatre au lieu d'un seul. Cette même ambiguïté se confirma devant la diversité des représentations qu'avaient les participants de la structure du projet, et dont je fus fort surprise. Je m'attendais à ce qu'ils décrivent une structure assez similaire à celle présentée dans la documentation officielle du projet : aucun d'entre eux ne le fit.

Rappelons qu'à l'origine, je visais l'observation du comité de coordination ainsi que l'étude des formes de collaboration à l'intérieur de ce comité. Cet intérêt provenait de mon étonnement devant le peu d'études en gestion de projet portant sur de tels comités et mécanismes de liaison. Pourtant, d'après mon expérience pratique, plusieurs défis étaient présents à ce niveau de gestion. Mon premier contact dans l'organisation dans laquelle j'allais effectuer mon étude préliminaire avait involontairement confirmé cette observation à la suite de l'approbation du terrain.

Mon contact m'avait plutôt suggéré d'étudier le comité de direction du projet, ce qui m'avait étonnée. Je lui avais alors demandé : « *quel comité te pose le plus de défis, te cause le plus de problèmes?* » Il m'avait répondu : « *le comité de coordination* ». Ce, à quoi j'avais répliqué : « *C'est bien pour cela que je veux l'étudier!* ».

7.2.1 Le comité de coordination du projet

Ce comité peut porter différents noms et être plus ou moins formalisé. Il est habituellement composé de l'ensemble des personnes qui participent à la coordination du travail multidisciplinaire à travers les différentes unités de l'organisation impliquées dans un projet. Ces personnes fournissent un soutien au chef de projet, habituellement sur une base hebdomadaire, dans le cadre de cette coordination. Ce comité est situé hiérarchiquement sous le comité de direction du projet et il fait partie de la structure de gouvernance interne du projet. Ses participants potentiels sont le chef de projet, des gestionnaires intermédiaires, des architectes, des experts de domaines, des analystes fonctionnels, des experts en gestion de changement, etc. Ces personnes soutiennent donc le chef de projet dans le cadre de la coordination du travail et des enjeux rencontrés. Les enjeux non résolus sont envoyés au comité de direction du projet.

Cependant, lors de la période d'étude terrain, l'ambiguïté de la structure ainsi que la variété des représentations qu'en avaient les participants m'ont progressivement fait constater que la collaboration, mon sujet d'étude initial, n'était qu'un des éléments du problème. Je devais aussi explorer la structure de gouvernance du projet et le fonctionnement de la coordination. J'avais sous-estimé, ou peut-être passé outre, les dimensions formelles.

7.2.2 L'étude du formel et de l'informel

Il semblerait que cette tendance à passer outre les dimensions formelles soit assez généralisée. McEvily et ses collègues (2014) soulignent que depuis les vingt dernières années, il y a une concentration de la littérature sur les structures sociales informelles. Le courant d'étude portant sur les aspects formels qui avait auparavant préséance a été délaissé. Mis à part les appels pour l'étude de l'informel, une autre explication de cette tendance semble liée à l'évolution concomitante des formes organisationnelles vers des structures postbureaucratiques, aplaties, décentralisées et « lean », visant à faciliter le flux des ressources et l'intégration des acteurs à travers les unités. Cela aurait créé une sorte d'amnésie quant au rôle des aspects formels dans l'explication du fonctionnement, de la performance et de la nature des organisations. Les travaux qui portent sur le formel et l'informel seraient ainsi distincts et feraient rarement l'objet d'études intégrées. Pourtant le formel et l'informel interagissent, ils sont la base même de l'interaction dans les organisations.

Notons que les structures formelles ont un impact majeur sur la possibilité d'interaction entre les individus, car elles définissent un ensemble de partenaires potentiels avec qui communiquer (McEvily *et al.*, 2014). Dans le contexte du projet à l'étude, le comité de coordination, initialement conçu pour faire travailler en équipe les unités de l'organisation permanente qui étaient impliquées dans le projet, fut divisé en deux silos (Affaires et TI). Par la suite, la création de comités additionnels balkanisa la structure au niveau de la coordination du projet. Selon Tortoriello et Krackhardt (2010), l'effet négatif d'un manque d'intégration à travers les fonctions formelles, comme ce fut le cas au niveau de la coordination du projet étudié, est amplifié par l'existence d'une structure sociale informelle clairsemée qui ne permet pas la coordination nécessaire pour accomplir les tâches requises par l'intégration interfonctionnelle. Justement, les entrevues ont fait ressortir le peu de liens existants entre les silos Affaires et TI; la majorité des participants ne connaissaient pas ou

connaissaient peu les membres de l'autre silo. Ainsi, peu de liens informels existaient entre les unités TI et les unités Affaires pour surmonter les effets négatifs de ces silos. En outre, la division de la structure du projet au niveau de la coordination imita progressivement les silos de l'organisation permanente.

L'Article 2 a pour objectif de répondre, quoique modestement, à cet oubli de considération des aspects formel et informel à travers l'étude d'un cas de pratique ambiguë de gouvernance dans un projet. L'article analyse l'évolution de la structure de gouvernance du projet, en y incluant la représentation qu'en ont les acteurs. Cette analyse montre que la structure de gouvernance du projet contenait des ambiguïtés dès sa mise en place. Parmi ces ambiguïtés, le manque d'imputabilité formelle du comité de coordination sembla avoir peu à peu favorisé des comportements dysfonctionnels en privilégiant les opérations de l'organisation parent au détriment du projet. En outre, pour qu'il y ait coordination, l'imputabilité, la prévisibilité et une compréhension commune doivent être présentes (Okhuysen et Bechky, 2009). Cependant, ce comité de coordination n'avait aucune imputabilité formelle et, basée sur la représentation de la structure de gouvernance du projet par les participants, leur compréhension de cette structure était très diversifiée, spécialement au niveau de la coordination.

7.2.3 L'ambiguïté de la structure du projet et l'amnésie

En portant attention aux représentations qu'avaient les différents participants, je souhaitais, de façon générale, enrichir ma compréhension de la structure du projet. Je m'attendais à ce que leurs représentations de la structure soient homogènes et les résultats me surprirent. De plus, personne ne m'avait fourni une représentation ressemblant à la structure originale et personne ne s'y référait, ni même ne s'en souvenait. Pourquoi cette amnésie collective concernant la structure initiale? Malgré

mes questions, mes interlocuteurs demeuraient amnésiques. Dans la littérature, on renvoie souvent à l'atemporalité des projets (Janowicz-Panjaitan, Vermeulen *et al.*, 2009) pour expliquer ce genre d'oubli de leur historique, car l'accent semble toujours être mis sur le présent. De plus, on suppose que plus le projet est isolé de l'organisation parent, plus l'atemporalité est forte (Janowicz-Panjaitan, Vermeulen *et al.*, 2009). Pourtant, dans le cadre du projet étudié, l'isolation était faible. Le projet opérait en mode matriciel moyen à faible et très peu de ressources y étaient assignées à temps plein. Était-ce alors la légitimité du projet qui était la cause de cette amnésie? Était-il possible qu'un projet ayant peu de légitimité ait une atemporalité très forte, même s'il n'est pas isolé? Au moment de l'étude, ce projet manquait de légitimité, allant même jusqu'à être remis en question lors de l'éclatement de la crise. De plus, cette amnésie était déjà marquée avant la crise. Même le chef de projet initial ne se souvenait pas de la structure du projet, ce qui semblait très étonnant. Une hypothèse mériterait d'être explorée plus avant : la structure de gouvernance interne des projets pourrait ne pas être un élément considéré important et serait donc susceptible d'être facilement oubliée, car c'est la structure de l'organisation parent qui prime.

En outre, les diverses représentations de la structure qui ont été identifiées lors des entretiens signalent un manque de connaissances partagé de la structure de gouvernance du projet. Cette diversité était inconnue des participants eux-mêmes, entre autres des gestionnaires. Cependant, la création d'une base de connaissances commune est le premier mécanisme d'une gouvernance inclusive visant à faciliter le consensus dans un projet, et sa progression (van Buuren, 2009). La présente étude suggère donc que la structure de gouvernance du projet est un élément important à considérer au sein de cette base commune de connaissances. Ce constat rejoint également les besoins d'imputabilité et de compréhension commune liés à la coordination (Okhuysen et Bechky, 2009).

7.2.4 L'évolution de la gouvernance du projet

L'analyse de l'historique de l'évolution de la gouvernance du projet a montré qu'à l'exception de la période des ajustements formels au début du projet, la gouvernance formelle est demeurée inchangée et ses processus n'ont pas été revus, malgré la présence de problèmes. Par contre, la gouvernance a évolué de manière informelle, laissant ainsi place à diverses représentations de cette gouvernance par les acteurs. Dans le contexte de la gouvernance inter-organisationnelle de méga-projets, Miller et Hobbs (2005) relèvent justement le besoin d'adapter les processus de gouvernance au contexte en changement et aux événements imprévus. La présente étude suggère que ce besoin d'adaptation de la gouvernance n'est pas uniquement pour les méga-projets et que l'adaptation de manière formelle de cette gouvernance est importante afin d'en faciliter sa représentation par les parties prenantes.

Cependant, un projet est temporaire et, une fois débuté, l'accent est habituellement mis sur sa finalisation. Paradoxalement, un projet en difficulté pourrait avoir besoin qu'on adapte sa structure formelle, mais ces changements ont un coût; en effet, les systèmes de rôles prennent du temps à se stabiliser (Janowicz-Panjaitan, Bakker *et al.*, 2009), car l'implantation d'un changement de structure nécessite un temps d'adaptation et d'ajustement. Ainsi, les dirigeants visent habituellement à terminer un projet le plus rapidement possible. Dans ce contexte, un projet pourrait s'avérer être un véhicule pour le changement qui, paradoxalement, aurait de la difficulté à s'adapter.

7.2.5 L'évolution de la gouvernance corporative et le projet

Au-delà de l'analyse portant sur l'évolution de la gouvernance du projet, il aurait été également intéressant de se pencher sur l'évolution de la structure de gouvernance de

l'organisation ainsi que sur l'évolution de la structure de gouvernance des projets afin d'observer les relations entre les changements à ces structures de gouvernance ainsi que leurs impacts. Les entretiens ont permis de constater que des changements avaient été apportés à la structure de gouvernance de l'organisation et de ses projets sans que les processus de gouvernance du projet étudié aient été changés pour s'y conformer. Le niveau d'avancement du projet servant de justification à cette décision. Une étude éventuelle pourrait ainsi analyser l'évolution de la gouvernance du projet par rapport aux deux autres gouvernances afin de voir l'impact qu'aurait l'adaptation ou non de la gouvernance du projet, surtout pour les projets considérés de longue durée pour leur organisation parent.

7.2.6 Le lien entre les gouvernances du projet et de l'organisation parent

Au niveau du lien entre la gouvernance du projet et celle de l'organisation, le comité de direction du projet est habituellement considéré comme étant le lien principal entre le projet et son organisation parent (Müller, 2009). Dans cette étude, des liens formels ont été observés au niveau des comités stratégiques et de direction du projet, ainsi qu'au niveau du comité de coordination. Ces trois comités représentent, dans l'ordre, la haute direction, les gestionnaires intermédiaires de haut niveau et les gestionnaires intermédiaires de bas niveau. Mentionnons que les comités stratégiques et de direction représentent le concept de comité de direction (Müller, 2009) et que la définition de ce comité est si inclusive qu'elle pourrait également contenir le comité de coordination. Cependant, la diversité des membres en matière de niveaux hiérarchiques, de connaissances et de pouvoir rend ce concept très large et accroît l'intérêt d'étudier la structure interne du projet plus en détail. De plus, la haute direction est surtout impliquée au début du projet (Müller, 2009). Une fois le projet démarré, son objectif est de voir le projet se terminer comme prévu, voire plus rapidement, afin de libérer des ressources et démarrer un nouveau projet stratégique,

par exemple. Parallèlement, la gestion de projet est considérée de niveau tactique par la haute direction et ce sont souvent les gestionnaires intermédiaires qui s'occupent de l'opérationnalisation du projet et de sa gouvernance, donc des « détails de tactiques » (Thomas *et al.*, 2002), après son lancement.

Conséquemment, la relation formelle entre le projet et son organisation parent peut se faire à plusieurs niveaux formels dans la pratique, tels qu'observés dans la présente étude. Cependant, les travaux en gestion de projet traitent principalement de la structure de gouvernance des projets qui est externe aux projets. Cette structure est généralement composée de bureaux de projet, de gestionnaires et comités de programmes ainsi que de gestionnaires et comités de gestion de portefeuille (Müller, 2009).

En outre, peu d'études portent sur l'intégration du contrôle (ou de la remontée des informations de suivi) des projets au sein des processus de gouvernance de l'organisation, c'est-à-dire au niveau de sa structure fonctionnelle, en particulier dans le contexte des projets en mode matriciel comme c'est le cas dans la présente étude. La gouvernance des projets met habituellement en évidence une structure parallèle et peu intégrée avec la structure de l'organisation fonctionnelle.

Notons que dans le projet étudié, la structure de gouvernance des projets, donc celle externe aux projets, était très limitée et peu prédominante. C'est la structure fonctionnelle de l'organisation qui dominait, mais elle se concentrait sur les opérations. Les entretiens ont fourni des indices montrant que les membres du comité de coordination ne semblaient pas formellement imputables quant aux résultats du projet auquel leur unité participait. En fait, leur imputabilité quant aux résultats des opérations semblait rendre difficile la progression du projet en raison de l'incertitude qu'apportait ce dernier sur ces mêmes opérations. De plus, la manière dont circulait

l'information sur le projet et son contrôle au sein des unités fonctionnelles semblait relativement informelle et ambiguë; les réseaux informels semblant jouer un rôle important. Des études sur les relations entre ces différentes structures et réseaux informels devraient aider à mieux comprendre le fonctionnement des projets et de leur relation multiples avec l'organisation parent. En outre, le mode de fonctionnement utilisé dans le cadre du projet, soit le mode matriciel, représente des enjeux particuliers.

7.2.7 Les enjeux du mode matriciel

Puisque le mode matriciel était utilisé pour le projet étudié, ce mode de fonctionnement rendait certainement plus probable la présence de multiples liens avec l'organisation permanente. L'implantation du mode matriciel dans cette organisation datait de quelques années et rencontrait encore de la résistance. En fait, dans cette organisation, une logique de type « subversive » (McEvily *et al.*, 2014) semblait opérer. Selon ces auteurs, cette logique peut être présente lorsqu'une organisation adopte la structure matricielle. La structure sociale nuit à la nouvelle structure formelle. Il y a alors deux forces divergentes, une issue de la nouvelle structure formelle qui promeut l'intégration interfonctionnelle et le partage des connaissances et l'autre, issue du réseau social, qui renforce les interactions localisées dans les fonctions. Une telle situation peut nuire à la viabilité de la structure formelle, au moins à court terme (Dahlander et McFarland, 2013). Dans le cadre de l'étude, l'usage de la structure matricielle fut en effet remis en question au sein de l'organisation au moment de la crise, mais elle resta en place.

Cependant, de manière générale, on peut s'interroger sur l'usage de ce mode de fonctionnement, réputé inefficace (Larson et Gobeli, 1987) et conflictuel (Mintzberg, 1979) et tenter de comprendre les raisons sous-jacentes à ce choix de fonctionnement.

En particulier, pour les organisations qui utilisent les projets pour supporter leurs lignes d'affaires et où les projets sont considérés comme un moyen d'organiser des activités qui ne peuvent pas être traitées dans le cadre du fonctionnement habituel de l'organisation. Est-ce que le mode matriciel est utilisé par préférence, par nécessité, par défaut, par habitude? Notons que le mode de fonctionnement par projets ne remplace pas les formes actuelles d'organiser, mais s'y superpose (Pettigrew *et al.*, 2003), ajoutant ainsi de la complexité au fonctionnement des organisations. Si tel est le cas, le mode matriciel devrait persister, d'où l'intérêt des questions précédentes.

7.3 « Serendipity Pattern » – partie 2 : les données stratégiques de la crise

La section précédente et ses sous-sections ont traité des données inattendues et anormales, soit de la première partie du « serendipity pattern », et elles ont résumé ainsi qu'approfondi les conclusions de l'Article 2 au sujet de la structure de gouvernance du projet. La présente section traite de la dernière étape du « serendipité pattern » qui s'est traduite par l'identification du phénomène de crise durant l'analyse des données. Ces données stratégiques sont le résultat de l'étude directe d'un cas portant sur le développement d'une crise dans un projet jusqu'à son déclenchement. Ma présence sur le terrain durant la période de son déclenchement, m'avait alors permis de récolter des données rarement accessibles. Par la suite, l'analyse de ces données m'a permis de constater que la phase aigüe de la crise semblait permettre la collecte de données spécialement riches. Après l'éclatement de la crise, les participants étaient devenus plus défensifs, car les enjeux étaient mieux compris. Dans leur cas, le congédiement était un véritable danger. L'Article 3 fournit donc une analyse des données observées durant le déclenchement et l'éclatement de la crise. C'est-à-dire durant la fin de la phase de normalisation, la phase aigüe (perturbation) et le début de la phase de crise. La figure 7.1 fournit une synthèse des principaux constats tirés des observations effectuées au cours de la période terrain. Cet

article fournit également une analyse du développement de la crise en se basant sur les données historiques du projet et les entretiens.

L'Article 3 mobilise plusieurs notions issues du domaine de la gestion des crises organisationnelles afin de permettre une meilleure compréhension de la construction de la crise en projet et de ses symptômes, particulièrement lors de la phase aigüe de perturbation qui précède l'éclatement de la crise. À travers l'utilisation du modèle de Roux-Dufort (2007), l'analyse a permis de constater l'applicabilité, au domaine de la gestion de projet, de symptômes identifiés par le domaine de la gestion de crise organisationnelle. Les principaux symptômes sont : des changements rapides dans les discours, les refus d'accepter toute responsabilité, l'identification d'un bouc émissaire, ainsi que des actions impulsives et irrationnelles qui ont des impacts négatifs sur l'acteur les réalisant. Puisque cette période est très ambiguë, l'apport de cette littérature à la compréhension de la crise est donc significatif.

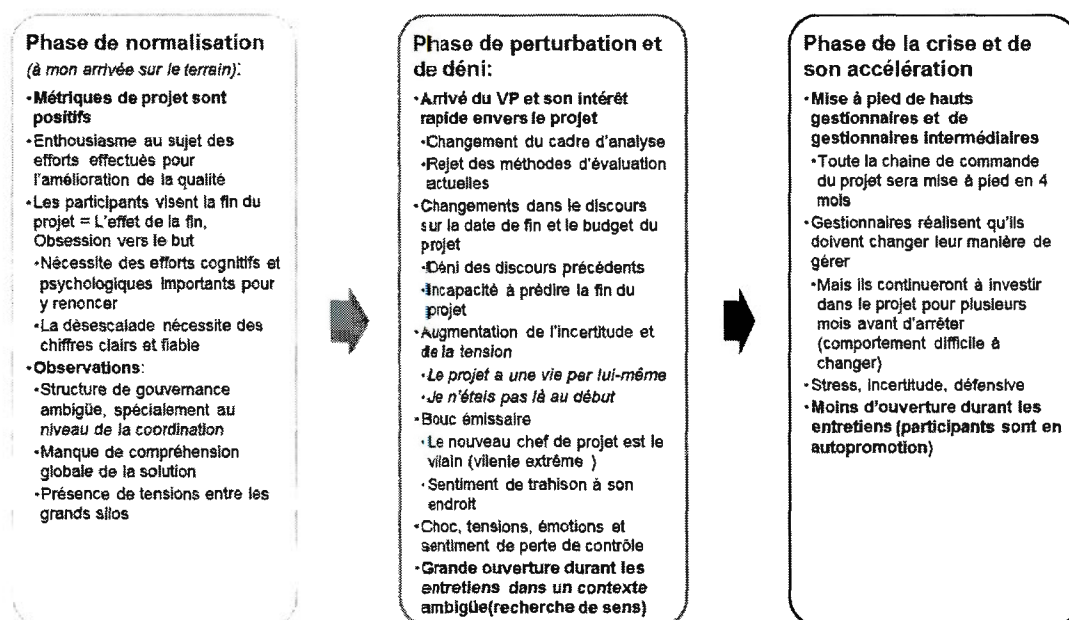


Figure 7. 1 Phases observées de la crise : principaux constats

Avant de poursuivre avec l'approfondissement des résultats de l'Article 3, la prochaine section combine ses résultats avec ceux de l'Article 2 afin d'en offrir une vision intégrée.

7.3.1 La crise et la structure de gouvernance du projet

Comme indiqué précédemment, l'ambiguïté de la structure de gouvernance du projet fut initialement observée; elle est analysée dans l'Article 2. Dans cette section, les résultats de cette analyse sont joints à ceux de l'analyse de la crise afin de fournir une représentation de l'évolution combinée de la structure de gouvernance et de la crise. La figure 7.2 fournit cette représentation à travers la combinaison du calendrier de l'évolution de la gouvernance du projet (partie du bas), disponible à la Figure 5.4 de l'Article 2, et du calendrier du développement de la crise (partie du haut), disponible à la Figure 6.1 de l'Article 3. La figure 7.2 résultante fait ressortir les correspondances suivantes entre les composantes de ces calendriers :

1. La période des ajustements formels de la gouvernance du projet correspond à la période de découverte graduelle des principaux problèmes, tels qu'illustrés à la figure 7.2 par la flèche numéro 1 qui relie ces composantes. Notons cependant que l'ampleur des problèmes était alors peu comprise. Néanmoins, ces découvertes ont influencé la mise en place de processus de gestion de demandes de changement de la portée plus stricts au niveau des processus de gouvernance du projet;
2. Les problèmes d'approbation des livrables sont en relation directe avec la surcharge graduelle des pilotes, tels qu'illustrés à la figure 7.2 par la flèche numéro 2 qui relie ces composantes;
3. Les problèmes de gouvernance au niveau de la gestion des frontières et des changements aux processus d'affaires s'amplifient progressivement en raison des restrictions graduelles à la portée et de la perte progressive de confiance envers le projet, comme illustré à la figure 7.2 par les flèches numéro 3 qui relient ces composantes;

4. Le contrôle devient progressivement plus serré au fur et à mesure que les problèmes sont découverts, dont particulièrement à partir de la première période de tension importante dans le projet, tel qu'illustré à la figure 7.2 par la flèche numéro 4 qui relie ces composantes. Cette tension importante est survenue lors du changement rapide de l'état du projet; rappelons que cet état était passé de « *en contrôle* », à « *en retard* » et ensuite, à « *critique* » en l'espace de trois semaines. Ce changement brusque avait alors déclenché la période d'évaluation du projet. Notons que ce choc s'était produit peu de temps après l'approbation du budget pour que le projet devienne le projet pilote de la nouvelle initiative d'amélioration des processus de gestion de la qualité (note : voir la figure 7.2, ce budget correspond au symbole « \$\$ » situé à la gauche du symbole de tension pointé par la flèche 4).

Rappelons que l'analyse de l'évolution de la gouvernance (Article 2) a révélé que les ajustements formels initiaux ont contribué à créer plus de tensions en retirant l'imputabilité au comité de coordination du projet et en restreignant la portée du projet au minimum. Pourtant, la portée était ambiguë dès le début et elle le demeura. Ces ajustements ont contribué à générer de l'incertitude et de la tension. Plus le temps passait et plus il devenait évident que le projet ne remplirait pas toutes les attentes. Ceci réveilla d'anciens conflits entre les unités, chacune craignant que le projet provoque la mise en place de lourds processus d'affaires. L'analyse a également montré la difficulté pour les hauts gestionnaires d'obtenir des informations correctes et précises. Leur éloignement constituait aussi un obstacle lorsqu'ils souhaitaient appuyer le projet : les gestionnaires intermédiaires, en contrôle des ressources, ne répondaient pas systématiquement aux demandes venant du haut de la hiérarchie. Un resserrement graduel du contrôle du projet ne changea rien à la dynamique qui s'était instaurée.

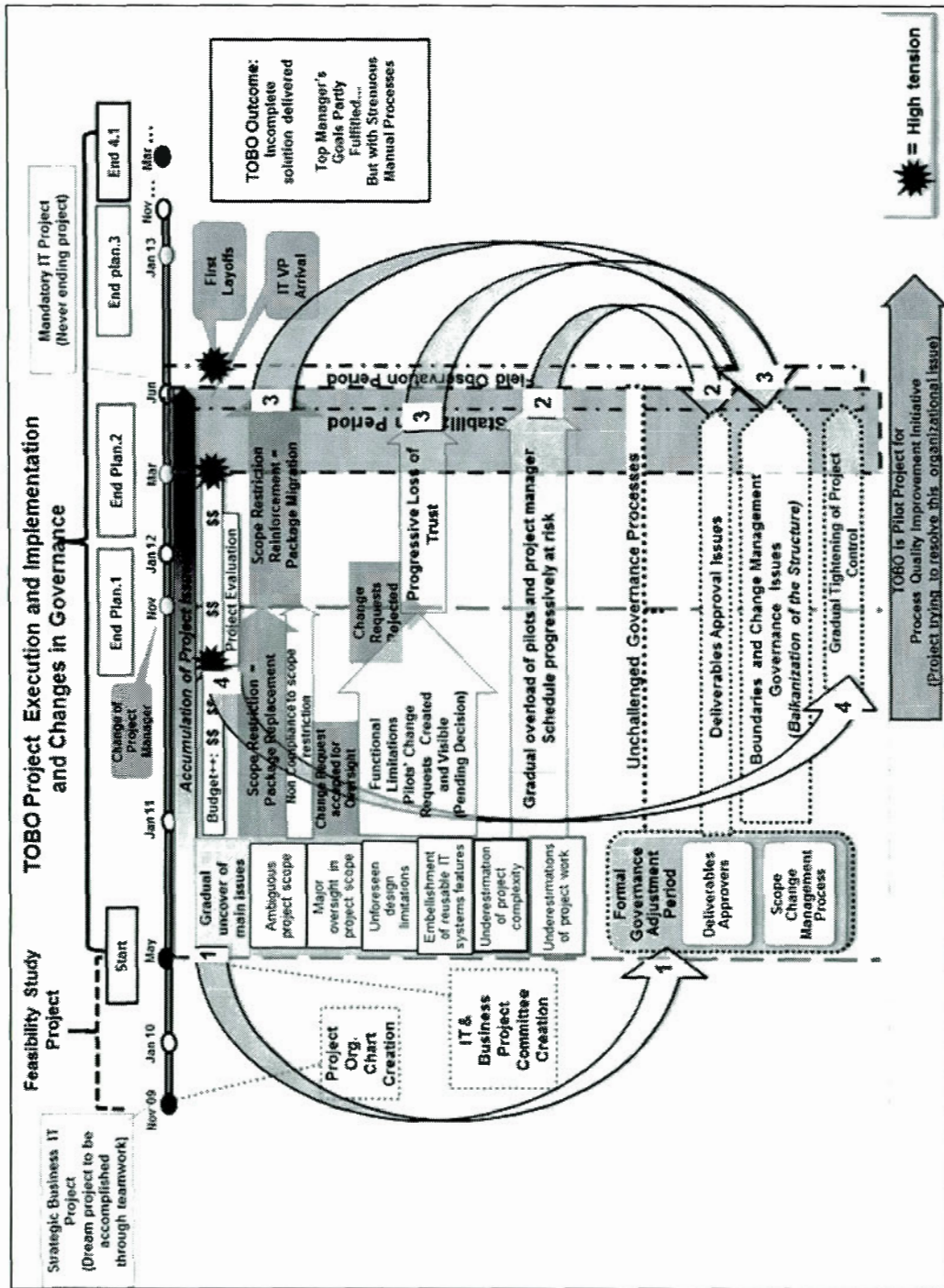


Figure 7.2 Calendriers combinés du développement de la crise et de l'évolution de la gouvernance

La mise en relation des calendriers sur l'évolution de la gouvernance et de la crise (voir figure 7.2) permet ainsi de montrer leur effet combiné sur la trajectoire du projet. Conséquemment, la mise en place de processus de gouvernance de projet peu adaptés au contexte particulier d'un projet semble propice au développement de tensions et à l'accumulation d'imperfections organisationnelles. Les prochaines sections utilisent différentes perspectives pour analyser cette problématique.

7.3.2 Les enjeux des rapports d'avancement du projet

L'analyse des données documentaire portant sur les divers types de rapports d'avancement du projet a permis de constater que les rapports plus détaillés semblaient être réservés à un nombre limité de gestionnaires situé au niveau de gestion inférieure de l'organisation parent; ces informations contenaient plusieurs indicateurs de l'état du projet qui étaient régulièrement négatifs. Avec le temps, il est probable que ces indicateurs négatifs soient devenus une source de normalisation de la déviance (Vaughan, 1996), les gestionnaires s'habituant progressivement à recevoir des informations négatives pour ce projet. Notons que l'organisation permanente ne semble pas avoir eu de processus formels de contrôle pour la remontée de ces informations le long de sa chaîne de commandement. L'information sur le projet était communiquée au besoin, de manière informelle. Ce contrôle était considéré comme étant du ressort de la structure de gouvernance du projet. Par contre, les comités du projet ne recevaient pas ces rapports détaillés, mais plutôt d'autres rapports d'état d'avancement qui contenaient des informations vagues et ambiguës.

Précisons que parmi les informations sur l'avancement du projet, un type d'information semblait préoccuper davantage les hauts gestionnaires, celui portant sur la progression des activités relatives à la gestion du changement des processus d'affaires au sein des unités d'affaires. Ces activités devaient être accomplies par des

gestionnaires intermédiaires de l'organisation parent dans le cadre du projet et nécessitaient un travail important par leurs unités. Le projet était principalement en mode coordination et support pour ces activités de changement, et ces gestionnaires faisaient partie du comité de coordination.

Cependant, la plupart ne voulaient pas considérer ces activités comme faisant partie de la portée du projet; ils désiraient plutôt les réaliser de manière isolée, sans devoir rendre des comptes sur leur déroulement, ce qui rendait l'information sur leur avancement difficile à obtenir. Ce manque d'information était associé à un manque de transparence de ces gestionnaires et était jugé insatisfaisant par la haute direction (comité stratégique). Par contre, le projet dépendait des gestionnaires intermédiaires pour obtenir cette information. En fait, l'information d'avancement était difficile à obtenir tant à travers la structure de gouvernance du projet, qu'à travers la chaîne de commandement de l'organisation parent. Ce manque de transparence était également causé par la priorisation, au sein des unités, des activités d'opération au détriment de celles du projet ainsi que par l'incertitude croissante des impacts potentiels du projet sur les processus des unités. De plus, les gestionnaires intermédiaires ne voulaient pas non plus que les autres secteurs soient impliqués dans la gestion du changement de leur unité. Un réel enjeu de contrôle de l'information existait et montre la difficulté pour la haute direction d'avoir accès à cette information, ce qui les maintint dans un état d'ignorance quant à la situation réelle du projet. Cela montre également leur manque de moyen face à ces gestionnaires intermédiaires et leur souci du succès de la gestion du changement.

Ainsi, une étude plus approfondie des relations entre les niveaux de gestion pour les secteurs impliqués dans un projet pourrait apporter une meilleure compréhension des enjeux. Les entretiens ont montré que certains participants estimaient que le comité

stratégique et le comité de direction du projet ne faisaient qu'approuver les propositions des membres du comité de coordination.

Par contre, au final, les résultats du projet montrent que ce sont les hauts gestionnaires qui semblent avoir réalisé leurs objectifs, du moins en partie, au prix de lourds processus manuels pour plusieurs unités. Ces objectifs étant l'amélioration d'un des services fournis à la clientèle et l'abandon du progiciel périmé, donc son remplacement. Cette observation corrobore celle réalisée par Aubry et ses collègues (2011), lors de leur étude sur l'itinéraire des états d'avancement des projets, selon laquelle dans les situations où la hiérarchie intervient (par exemple, entre un « patron » et un employé), le dialogue est orienté d'une manière permettant de répondre à la satisfaction du supérieur hiérarchique. Conséquemment, on peut s'interroger sur l'impact à plus long terme de ce type de décision.

7.3.3 Les principales sources d'imperfection et les décisions absurdes

On peut se demander si l'occurrence de décisions absurdes, en raison de leur persistance à l'encontre de l'objectif, peut être un signe précurseur pouvant mener éventuellement un projet jusqu'à l'état de crise. Parallèlement, on peut s'interroger quant à la provenance de ces types décisions; sont-elles prises dans le contexte général de l'organisation permanente pour la gestion de ses opérations et de ses projets? Ou, sont-elles prises dans le contexte d'un projet spécifique? Le but de cette section est de tenter de répondre à ces questions en approfondissant l'analyse des données portant sur les imperfections organisationnelles et les décisions absurdes.

7.3.3.1 Les imperfections organisationnelles et les décisions absurdes

Le but visé est d'identifier la provenance des imperfections organisationnelles et la présence de relation avec des décisions absurdes. La figure 7.3 présente une synthèse des principales causes d'imperfection du projet (la partie gauche), soit : la « sous-estimation de la complexité de la coordination », la « sous-estimation du travail à effectuer », l'« ampleur peu usuelle » du projet et la « portée ambiguë » du projet. Ces causes ont été dérivées des imperfections identifiées dans l'Article 3. Elles sont considérées comme étant les plus importantes en raison de leur impact progressif et constant sur la détérioration du projet. Ces causes sont mises en relation entre elles et également avec les imperfections organisationnelles qu'elles provoquent.

Dans la figure 7.3, les imperfections organisationnelles sont regroupées en fonction de leur organisation de provenance : organisation parent ou organisation temporaire (le projet). Deux grands rectangles horizontaux servent à symboliser ces deux organisations. Le rectangle du haut est nommé « imperfections provenance de l'organisation parent » et le rectangle du bas est nommé « imperfections provenant du projet ». À l'intérieur de ces rectangles, les imperfections organisationnelles associées sont mises en relation avec les décisions absurdes ainsi qu'avec les impacts associés et des décisions (ou actions) prises dans le cadre du projet.

La figure 7.3 contient la légende des symboles associés dans le coin gauche, au bas. Les prochains paragraphes présentent l'analyse de ces relations en fonction de leur provenance et de leurs causes.

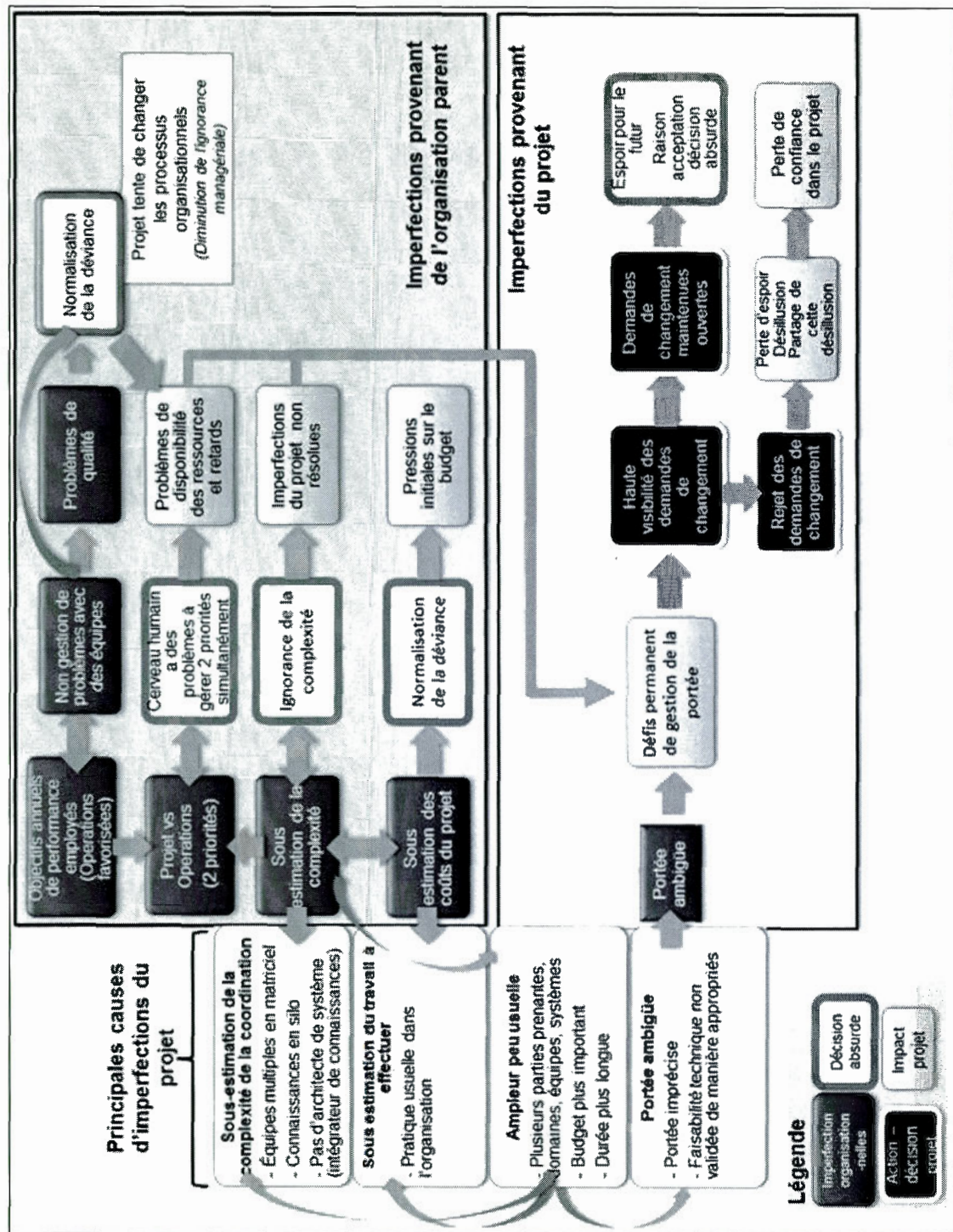


Figure 7.3 Principales causes d'imperfection, décisions absurdes et impacts

7.3.3.2 Les imperfections organisationnelles provenant de l'organisation parent

Comme présentée à la figure 7.3, la cause d'imperfection « sous-estimation de la complexité de la coordination » trouve son origine dans l'organisation permanente à travers l'imperfection « sous estimation de la complexité ». Cette sous-estimation de la complexité dans la prise de décision est reconnue comme étant une cause de décision absurde causée par l'« ignorance de la complexité » (Morel, 2002). Dans le contexte du projet étudié, cette ignorance fit en sorte de sous-estimer la complexité de la coordination du travail et des connaissances; les connaissances étaient réparties en silos à travers les multiples équipes impliquées. De plus, ces sous-estimations provoquèrent également la sous-estimation du besoin d'un expert pour la coordination de l'intégration des connaissances; il fut ainsi décidé que le chef de projet pourrait combler ce manque, tout en ignorant (ou sous estimant) la complexité qu'il avait déjà à gérer au niveau de la coordination. Ces sous-estimations (ou ignorance) de la complexité eurent un impact sur les imperfections organisationnelles associées à cette complexité, car, puisqu'elles sont minimisées, elles restent non résolues.

Cette « sous-estimation de la complexité » a également influencé la « sous-estimation des coûts des projets ». En outre, puisque cette dernière est une pratique courante dans l'organisation parent, car elle est utilisée afin de faire approuver les projets, elle correspond donc au phénomène de normalisation de la déviance (Vaughan, 1996), qui est un type de décision absurde.

Parallèlement, cette « sous-estimation de la complexité » est également rencontrée dans les unités d'opérations où les gestionnaires sont fréquemment confrontés à la gestion de deux priorités en simultané, soit « projets versus opérations »; ce que le cerveau humain peine à réaliser puisqu'il a tendance à n'en considérer qu'une à la

fois (Morel, 2002; Shafir *et al.*, 1993). L'impact est que les opérations de l'organisation sont alors favorisées. Cette décision est facilitée par l'imperfection organisationnelle sur les « objectifs annuels de performance des employés », car ces objectifs sont principalement orientés vers les opérations de l'organisation et non vers les projets. Cette situation crée un déséquilibre qui facilite l'apparition de problèmes dans les équipes qui participent aux projets de l'organisation. Ces problèmes sont principalement localisés au niveau de la disponibilité des ressources pour les projets, causant des retards, ainsi que de la qualité des livraisons. L'analyse des données a montré une « non-gestion des problèmes avec des équipes » ainsi que des « problèmes de qualité » récurrents; en fait, les instabilités causées par ces problèmes sont même considérées comme faisant partie du processus de livraison. Ces problèmes (ou imperfections organisationnelles) de par leur récurrence et leur non-gestion, sont des normalisations de la déviance (Vaughan, 1996).

Les imperfections organisationnelles présentées précédemment sont susceptibles de provoquer des « pressions initiales sur le budget » des projets, donc dès leur démarrage, car leur budget initial est sous-évalué. De plus, la « sous-estimation de la complexité » fait en sorte que les imperfections susceptibles d'en découler, surtout dans le cas de projets complexes, peuvent être difficiles à corriger, en raison de cette sous-estimation, et qu'elles ont ainsi tendance à s'accumuler. Ensuite, les « problèmes de disponibilité des ressources et des retards », causés par la « non-gestion des problèmes avec des équipes » ainsi que par les « problèmes de qualité », peuvent envenimer la situation. Finalement, la « pression initiale sur le budget » et l'accumulation des « imperfections non résolues » font en sorte que la gestion de la portée devient alors un défi permanent dans un projet.

7.3.3.3 Les imperfections organisationnelles qui proviennent du projet

Comme présentés à la figure 7.3, dans le contexte du projet à l'étude, les problèmes décrits précédemment ont été amplifiés par l'« ampleur peu usuelle » du projet. Cette « ampleur peu usuelle » a également pu être influencée par l'« ignorance de la complexité » (Morel, 2002) présente dans l'organisation, et a certainement contribué à la « portée ambiguë » du projet, ce qui s'ajouta aux « défis permanents de gestion de la portée » du projet (voir figure 7.3).

De plus, même si la portée était jugée inadéquate par les experts de domaines et que le chef de projet maintenait cette problématique visible avec la « haute visibilité des demandes de changement ». Ces demandes restèrent sans décision, donc ouvertes, durant une bonne partie du projet; en fait, jusqu'au départ du premier chef de projet. Au cours de la période gérée par ce chef de projet, ces demandes de changement permirent aux experts de domaine de garder espoir qu'éventuellement, cette portée « absurde » soit bonifiée. En effet, l'« espoir pour le futur » est une raison pour l'acceptation d'une décision absurde dans le présent. Cependant, l'arrivée du deuxième chef de projet provoqua le « rejet des demandes de changement », ce qui entraîna « perte d'espoir, désillusion et partage de cette désillusion », amenant le refus de se conformer. Cela fit en sorte de répandre cette désillusion à travers les unités, provoquant une « perte de confiance dans le projet ». Le rejet des demandes de changement a constitué un carburant important dans la dynamique de l'éclatement de la crise. Un sentiment marqué de trahison fut ressenti à l'égard du deuxième chef de projet.

Le premier chef de projet avait réussi à maintenir un espoir par rapport à la bonification de la portée, croyant éventuellement réussir à faire changer d'avis les hauts dirigeants. Auparavant, il avait réussi à les convaincre d'améliorer les processus

de qualité de l'organisation donc, il s'était directement attaqué à « dénormaliser » cette déviance en « diminuant l'ignorance managériale » associée. Rappelons que ce faisant, le projet devenait donc le projet pilote de ce changement, ce qui ajouta une pression supplémentaire, mais jugée nécessaire, sur le projet; la complexité liée à la coordination du projet s'en trouva également complexifiée et fut également sous-estimée.

En fait, l'analyse a démontré que la mise en place de nouveaux processus de gestion de la qualité prendrait du temps, trop de temps; donc, c'était trop tard pour le projet, car ces changements impliquaient des modifications de comportement, en particulier pour les équipes à problème. En effet, comme illustré à la figure 7.3, les « problèmes de qualité » sont en relation directe avec la « non-gestion de problèmes avec des équipes ». De plus, puisque les « objectifs annuels de performance des employés » privilégiaient les opérations au détriment des projets, les changements requis pour améliorer la qualité étaient susceptibles de nécessiter une résolution des problèmes de déviance au niveau des équipes, ainsi qu'une solution afin de faciliter la gestion des priorités simultanées « opérations versus projets » au sein des unités. Pour que le projet ait eu une chance de voir sa qualité s'améliorer, il aurait ainsi fallu un appui massif et rapide des dirigeants pour régler ces problèmes. Le premier chef de projet avait espoir que ces processus de qualité puissent désamorcer ces problèmes, mais cet espoir ne se concrétisa pas.

7.3.4 L'ambiguïté et la clarté comme stratégies de gestion de projet

Une des surprises au cours de la période terrain fut l'observation de la dualité entre le premier chef de projet et le deuxième, ainsi que les commentaires et sentiments qu'ils génèrent chez les participants. L'Article 3 compare le changement de chef de projet à l'effet d'une coupure. Les deux chefs de projets étaient en effet fort différents, le

premier avait un style de leadership s'apparentant au mode transformationnel et le second, au mode transactionnel (Burnes, 1978). Le mode transformationnel est caractérisé par la passion pour réaliser une vision en inspirant l'enthousiasme, en injectant de l'énergie et en obtenant l'adhésion en faisant appel à des idéaux et à des valeurs, tandis que le mode transactionnel se concentre plutôt sur le rôle et les exigences de la tâche tout en utilisant les récompenses contingentes sur la performance.

Mais, au-delà de cette différence liée au style de leadership, il y avait celle de l'usage de stratégies de gestion différentes. Ainsi, à la suite du départ du premier chef de projet, la volonté du deuxième chef de projet d'avoir une portée bien définie contribua à mettre fin aux espoirs des experts de domaine par rapport à l'obtention de l'approbation des demandes de changements qu'ils jugeaient indispensables. Les entretiens ont démontré que cette perte d'espoir a eu un impact certain sur les événements qui ont suivi. Dans cette section, nous analysons la stratégie utilisée par chacun des chefs de projet, ainsi que le contexte dans lequel ils l'appliquaient. Le premier semblait cultiver une certaine ambiguïté et le second, la clarté.

Le premier chef de projet avait réussi à agir comme tampon, en minimisant les imperfections et en cherchant à diminuer l'ignorance managériale. Ses efforts pour diminuer l'ignorance des gestionnaires sur les processus de qualité en sont un exemple important : les données documentaires ont montré la présence de plusieurs séances d'information à ce sujet aux différents niveaux de gestion et secteurs. De plus, il semblait bien intégré au sein de l'organisation. Il avait eu un mandat à titre de gestionnaire intermédiaire avant de devenir chef de projet. Il possédait de bonnes connaissances des systèmes, ce qui lui avait permis de combler, du moins en partie, l'absence d'un architecte de système dans le projet. Par contre, au cours du déroulement du projet, cela fit en sorte de le mettre en situation de surcharge. Il s'est

ainsi progressivement mis dans une position d'escalade de l'engagement causé par son biais d'auto efficacité (Whyte *et al.*, 1997; Whyte et Saks, 2007; Jani, 2011), en raison de sa volonté de gestion (et de correction) des imperfections de l'organisation tout en ayant une importante charge de travail pour la gestion du projet, particulièrement au niveau de la coordination.

Au niveau de la gestion de la portée, son approche fut de contribuer au maintien d'une ambiguïté, par le maintien de demandes de changement ouvertes. Cette ambiguïté, qui peut être qualifiée de stratégique, permet à des interprétations divergentes de coexister et est efficace pour permettre à différents groupes de travailler ensemble (Eisenberg et Witten, 1987). Elle constitue donc un recours efficace à de multiples audiences qui peuvent avoir des points de vue divergents. Sa puissance découle de sa capacité à permettre simultanément des significations multiples, adaptées, et souvent très spécifiques par les différentes parties prenantes. Le premier chef de projet espérait ainsi gagner du temps, pour peu à peu convaincre les dirigeants de la nécessité de ces demandes, tout en conservant la motivation au sein de l'équipe de projet, particulièrement celle des experts de domaine.

Pour ce qui est du second chef de projet, il était beaucoup moins bien intégré à l'organisation. Il n'y avait jamais travaillé et même s'il possédait une connaissance du domaine d'affaires, il avait donc une connaissance limitée des systèmes. En outre, il avait tendance à moins prioriser la gestion des relations transversales entre les silos et vers le haut de la structure. En fait, au cours de la période de stabilisation, il décida de s'isoler afin de se concentrer sur les activités de redressement. Par contre, dès son arrivée, ce chef de projet pratiqua une stratégie de clarté à travers une utilisation rigoureuse des processus de gestion de projet visant l'énoncé d'une portée claire, ce qui nécessita une demande de décision claire au sujet des demandes de changement; cette décision se solda par un refus de ces demandes par les hauts gestionnaires. Il

faut cependant noter que la nature même de la portée du projet était très complexe et qu'il semblait exister plusieurs ambiguïtés au niveau de la compréhension même des problématiques associées aux demandes de changement et de leurs impacts réels. Ainsi, il y avait des ambiguïtés dans la compréhension des problèmes et également dans la compréhension de l'impact qu'aurait le refus des dirigeants sur la solution à livrer. Durant la période de terrain, j'ai pu constater que ces ambiguïtés étaient encore très présentes. Ainsi, cette recherche de clarté par le deuxième chef de projet provoqua une réduction des espoirs d'amélioration tout en rendant visible l'ambiguïté de la portée de la solution finale, relevant ainsi sa nature incertaine. En fait, il semble que la stratégie de la clarté, lorsque plusieurs frontières de connaissances se croisent comme ce fut le cas pour ce projet, peut avoir des impacts négatifs lorsqu'elle s'avère inefficace; elle est alors passible d'irriter les gens, ou de mettre l'emphasis sur les différences de buts, de telle manière que tout progrès se trouve limité en raison des débats que cela génère (Barley *et al.*, 2012; Ewenstein et Whyte, 2009). De plus, le manque d'autorité formelle est aussi un élément important à considérer, car des tentatives manifestes pour accroître la clarté peuvent être perçues comme insistantes et égocentriques dans les situations où les gens ont peu d'autorité formelle (Barley *et al.*, 2012; Pruitt, 1971; Rubin *et al.*, 1988).

Cette dualité entre la clarté et l'ambiguïté au niveau de l'approche des chefs de projet, et en fonction de leur niveau d'autorité formelle, est un sujet qui mériterait qu'on s'y attarde lors d'une étude future. La gestion de l'ambiguïté et de la clarté est une dualité importante en gestion de projet. On traite souvent de la gestion de l'ambiguïté dans un contexte de recherche de sa diminution et de l'importance d'avoir des objectifs clairs (Project Management Institute, 2013a). Par contre, la clarté absolue n'est pas une caractéristique habituelle des systèmes de management en raison des enjeux personnels et politiques qui encouragent une certaine dissimulation (Aubry *et al.*, 2011), donc l'ambiguïté. Cependant, la gestion de projet repose sur la clarté de

l'information pour faciliter une prise de décision éclairée (Aubry *et al.*, 2011). Conséquemment, la mobilisation de notions telles que l'ambiguïté stratégique et la clarté pourrait contribuer à fournir des pistes d'étude sur la stratégie en gestion de projet et sa relation avec les méthodes normatives de gestion de projet.

[Cette page a été laissée intentionnellement blanche]

CONCLUSION

L'aspect émotionnel des crises est une caractéristique marquante de ce phénomène. En effet, tout au long de cette étude, les émotions ont joué un rôle important, tant au niveau de l'observation qu'à celui du rappel de ce qui avait été observé. Paradoxalement, ces émotions ont pris peu de place dans le contenu des articles. C'est pour cette raison que j'ai décidé d'amorcer cette conclusion avec ce sujet, afin de donner aux émotions la visibilité qu'elles méritent; elles m'ont servi de mémoire. Elles m'ont aidée à identifier les éléments discordants et étonnants, donc des indices que j'avais observés, souvent, de manière inconsciente.

En fait, au cours de cette étude, deux principales perspectives d'observation ont été utilisées : celle de l'expérience des acteurs qui vivent le phénomène de la crise et celle de l'expérience du chercheur qui observe les acteurs vivre ce phénomène. L'utilisation de ces deux perspectives a permis d'approfondir la compréhension de la crise en projet ainsi que celle des enjeux rencontrés par le chercheur lors de l'observation d'un tel phénomène, par sa nature inattendue, en plus d'être chargé d'émotions. Au cours de la période de déclenchement de la crise, tant le chercheur que les acteurs étaient en recherche du sens à donner à la situation, dans un climat marqué par la tension et l'ambiguïté. Leurs bases de référence, ce qu'ils tenaient pour acquis, étaient remises en question. Le chercheur s'attendait à faire un exercice méthodologique formateur dans un projet qui semblait montrer des indices positifs de récupération. Les acteurs se dirigeaient quant à eux vers la fin du projet, la période de récupération tirant positivement à sa fin. L'arrivée du nouveau VP TI fit en sorte de changer la dynamique en raison de ses actions rapides et du changement de cadre

analytique qu'il imposa avec fermeté. Le projet passa alors rapidement de la phase de normalisation, à la phase aigüe du déclenchement et, finalement, à la phase d'éclatement de la crise (Roux-Dufort, 2007).

Sur une période de quatre mois, toute la chaîne de commandement associée au projet sera mise à pied. À cela s'ajoutent les nombreux bouleversements causés par les actions de ce nouvel acteur, provoquant ainsi ce que j'ai nommé de manière générale : des « tensions ». Ces tensions se sont manifestées à travers une gamme d'émotions vécues par les participants telles que la détresse, l'incertitude, l'anxiété, la colère, la peur, la confusion, la surprise, la frustration et la peine. En parallèle, je fus moi-même déstabilisée par l'intensité de ces émotions. Non seulement en étais-je témoin, mais cela touchait directement mes attentes quant à la planification de mes activités terrain. Comme ce fut le cas pour les acteurs, je tentai de m'adapter au mieux dans les circonstances. Mobilisant mes ressources personnelles et intellectuelles, je tentai de façon partielle et progressive de comprendre la situation qui se développait sous mes yeux.

À travers ces deux points de vue « situés », le thème de l'adaptation au changement s'est progressivement imposé. Ces perspectives faisaient ressortir les besoins d'adaptation en continu à l'environnement et à ses changements aussi bien pour les participants vivant une telle situation que pour le chercheur se trouvant à les observer. Puisque l'étude a permis l'observation du déclenchement d'une crise, qui est un phénomène rarement accessible en direct, la mobilisation du concept de sérendipité exigea en quelque sorte une analyse départageant la chance de la sagacité du chercheur. Elle a également permis de mettre en évidence le rôle de la « surprise » chez le chercheur et l'importance d'être à l'écoute d'un tel sentiment. J'ai aussi pu expérimenter l'effet catalyseur que peuvent avoir les contraintes temporelles ainsi que l'importance du travail en équipe (Cunhal *et al.*, 2010). La création du sens ne se fait

pas exclusivement de manière isolée; elle requiert tout autant des interactions. Dans le cadre de cette recherche, ce fut la combinaison de la découverte du phénomène par le chercheur et sa confirmation comme phénomène d'intérêt par le superviseur qui sont à la base de la mise à profit de ces données de recherche. Cela permet de compléter le processus de découverte qui correspond à la notion de « serendipity pattern » (Merton, 1948), soit la découverte de données inhabituelles, anormales et stratégiques.

À partir de là, le processus de découverte se poursuivait graduellement. Le défi était d'arrêter de voir la crise comme un tout, donc de cesser de me laisser envahir par cette dimension du phénomène. La décision de travailler à un article sur la structure de gouvernance fut prise pour permettre une certaine distance avec la crise, mais également parce que cette structure m'avait intriguée dès le début. Elle avait été le premier élément déclencheur du « serendipity pattern ». Elle valait la peine qu'on s'y attarde de manière distincte, d'autant plus, que son objet central, le comité de coordination, n'est que très peu traité dans les travaux en gestion de projet. La rédaction de cet article m'a permis d'identifier un inconfort que je n'arrivais pas à nommer, mais que je savais se situer autour de la relation entre le formel et l'informel. Quelques jours avant la date de remise de la première version de l'article, je trouvai l'article, alors récent de McEvily et ses collègues (2014), sur l'existence d'une déconnexion entre le formel et l'informel dans la littérature. Je venais de comprendre la source de mon inconfort. Cela me permit d'utiliser des termes plus justes pour la description de la problématique de la structure de gouvernance. L'Article 2 démontre l'importance de ne pas négliger l'aspect formel de la structure en projet. De toute évidence, dans le contexte global de la crise, cette problématique n'a certainement pas eu un impact positif sur le projet. En fait, elle semble avoir plutôt aidé à amplifier l'ignorance managériale (Roux-Dufort, 2007), car cette

structure montre une ignorance de la complexité du projet et des enjeux liés aux défis de la structure matricielle.

Encore une fois, des problèmes d'adaptation étaient au cœur des problèmes liés à la structure de gouvernance; le projet ayant du mal à s'adapter. Conséquemment, le projet peut être comparé à un véhicule de changement qui peine à évoluer, particulièrement quant à sa structure de gouvernance. De plus, nous avons également vu qu'un projet est susceptible d'hériter des imperfections de son organisation parent et qu'il est risqué, pour un projet, de tenter de résoudre ces imperfections dans le cadre de son déroulement. Par contre, le projet peut agir comme révélateur de ces imperfections et ainsi diminuer l'ignorance managériale qui l'accompagne. En outre, le changement de chef de projet peut apporter une modification importante à la dynamique du projet, mais comme nous l'avons vu dans le cadre de notre étude, il ne s'agit pas d'une action toujours certaine : les participants ne se sont pas véritablement adaptés à ce changement. Les chefs de projet ont utilisé des stratégies différentes pour résoudre les problèmes auxquels ils étaient confrontés : l'ambiguïté stratégique d'abord, puis la stratégie de la clarté. Dans l'un et l'autre des cas, ce fut un échec.

Rétrospectivement, on constate que toutes les conditions étaient réunies pour qu'il y ait une crise. Ce qui se produisit avec l'arrivée du VP TI. Les changements qu'il apporta étaient importants; de nombreux acteurs ne s'adaptèrent pas assez rapidement et commirent des impairs inhabituels pour eux. Dans les travaux sur la gestion des crises organisationnelles, ces comportements sont considérés comme étant des signes d'une crise potentielle. Ces travaux bien que ne portant pas sur la gestion de projet ont néanmoins contribué de manière significative à l'identification des symptômes de la crise en cours et de façon plus générale à ma compréhension de la dynamique de la crise dans le projet étudié. Je me permets d'ajouter qu'ayant moi-même eu des expériences antérieures de crises dans des projets, cette étude m'a permis de

comprendre rétrospectivement certains éléments de crises passées qui étaient restés inexpliqués. Ce faisant, cela m'a confortée dans le potentiel de généralisation et dans l'intérêt d'une telle étude.

De plus, dans la présente étude, j'ai pu constater que l'absurdité des décisions (Morel, 2002) semblait être un carburant de la crise. Cette absurdité provenait principalement de l'organisation parent et, en particulier, de sa manière d'approcher les organisations temporaires que sont les projets.

Pour terminer, voici une citation qui est souvent utilisée dans la pratique lors de crises en projet :

Les « six phases d'un projet » : l'enthousiasme, la désillusion, la confusion, la recherche du coupable, la répression de l'innocent, et les louanges et les honneurs pour les non-participants
Ephraïm R. McLean (1972).

Notons que l'usage de cette citation a débuté en informatique au début des années 1970, et qu'elle se répandit rapidement aux projets d'ingénierie et du gouvernement. Étant donné sa date de création, sa popularité et son niveau de cynisme, il est étonnant de constater que le terme crise soit si peu utilisé dans les travaux en gestion de projet.

Épilogue

Depuis le début de mes études doctorales, le terme sérendipité semble avoir été omniprésent. En effet, lors de la rédaction de ma demande de bourse d'études doctorale, ce mot m'avait été suggéré par mon directeur de thèse afin de qualifier le processus de découverte en recherche. J'avais alors pu constater les sentiments variés

qu'il suscitait, car on m'avait même carrément déconseillé d'utiliser un tel terme, me soulignant qu'on pourrait refuser une demande de bourse contenant un tel mot. J'avais tout de même décidé de conserver ce terme et j'obtins la bourse. Par la suite, ce mot apparut une seconde fois, toujours par mon directeur, peu après l'étape de proposition de recherche. Initialement, un article sur la crise était prévu, et pour les deux autres, je n'avais encore rien décidé; la crise prenait toute la place. Il était temps d'amorcer un premier article et un congrès présentait un thème portant sur les méthodologies en gestion de projet et l'innovation. L'opportunité était excellente et elle me permit d'approfondir mes connaissances sur la sérendipité à travers l'histoire vécue de mon étude préliminaire. Cet approfondissement me permit de progressivement effectuer un cheminement sur la signification du processus de découverte, l'importance de la surprise, la bisociation, le temps limité (Cunhal *et al.*, 2010) et les autres notions connexes. Cela me permit de constater l'importance de l'introspection dans la prise de conscience des émotions qui nous traversent et qui peuvent aider à orienter la démarche, car elles fournissent ainsi des indices. Cela fit en sorte de me permettre d'apprécier davantage le processus de « Sensemaking » (Weick, 1995) et sa manière de compléter le processus de découverte du « serendipity pattern » (Merton, 1948), car ce dernier processus débute avec l'observation de données inattendues et anormales, donc d'indices évidents. En conclusion, cette réflexion sur ce que m'a apporté l'apprentissage de tels processus m'amène donc à penser que la formation des chercheurs pourrait comprendre leur apprentissage, ainsi que celui de la gestion de leurs impacts sur le processus de recherche.

BIBLIOGRAPHIE

- Ahola, T., Ruuska, I., Artto, K. et Kujala, J. (2014). What is project governance and what are its origins? *International Journal of Project Management*, 32(8), 1321-1332.
- Alvesson, M. et Kärreman, D. (2007). Constructing Mystery: Empirical Matters in Theory Development. *Academy of Management Review*, 32(4), 1265-1281.
- Anell, B. I. et Wilson, T. L. (2002). Prescripts : Creating Competitive Advantage in the Knowledge Economy. *Competitiveness Review*, 12(1), 26-37.
- Archibald, R. D. (1992). *Managing High-Technology Programs and Projects* (2nd éd.). New York : Wiley.
- Aubry, M. (2011). The social reality of organisational project management at the interface between networks and hierarchy. *International Journal of Managing Projects in Business*, 4(3), 436-457.
- Aubry, M., Hobbs, B. et Thuillier, D. (2007). A new framework for understanding organisational project management through the PMO. *International Journal of Project Management*, 25, 328-336.
- Aubry, M., Richer, M. C. et Lavoie-Tremblay, M. (2014). Governance performance in complex environment: The case of a major transformation in a university hospital. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1333-1345.
- Aubry, M., Sicotte, H., Drouin, N., Vidot-Delerue, H. et Besner, C. (2012). Organisational project management as a function within the organisation. *International Journal of Managing Projects in Business*, 5(2), 180-194.

- Bakker, R. M., Cambré, B. et Provan, K. G. (2009). The resource dilemma of temporary organizations: a dynamic perspective on temporal embeddedness and resource discretion. Dans P. Kenis, M. Janowicz-Panjaitan, et B. Cambré (dir.), *Temporary Organizations : Prevalence, Logic and Effectiveness* (p. 201-219). Cheltenham, UK : Edward Elgar.
- Barger, T. (2004). Why Corporate Governance Matters for Vietnam. *Corporate Governance*. Récupéré de <http://www.oecd.org/daf/corporateaffairs/corporategovernanceprinciples/34080477.pdf>.
- Barley, W. C., Leonardi, P. M. et Bailey, D. E. (2012). Engineering Objects for Collaboration: Strategies of Ambiguity and Clarity at Knowledge Boundaries. *Human Communication Research*, 38, 280-308.
- Barton, L. (1993). *Crisis in organizations: Managing and communicating in the heat of chaos*. Cincinnati, OH : South-Western.
- Bechky, B. A. (2003). Sharing meaning across occupational communities: The transformation of understanding on a production floor. *Organization Science*, 14(3), 312.
- Bechky, B. A. (2006). Gaffers, Gofers, and Grips: Role-Based Coordination in Temporary Organizations. *Organization Science*, 17(1), 3-21.
- Belassi, W. et Tukel, O. I. (1996). A new framework for determining critical success/failure factors in projects. *International Journal of Project Management*, 14(3), 141-151.
- Blumer, H. (1954). What is wrong with social theory? *American Sociological Review*, 19(1), 3-10.
- Boujenoui, A. (2004). Analyse de l'évolution des mécanismes de gouvernance d'entreprise dans les sociétés d'État au Canada. *Finance Contrôle Stratégie*, 7(2), 95-122. Récupéré de <http://leg.u-bourgogne.fr/rev/072122.pdf>

- Boxenbaum, E. et Rouleau, L. (2011). New Knowledge Products as Bricolage: Metaphors and Scripts in Organizational Theory. *Academy of Management Review*, 36(2), 272-296.
- Bredillet, C. N. (2008a). Exploring Research in Project Management: Nine Schools of Project Management Research (Part 4). *Project Management Journal*, 39(1), 2-6.
- Bredillet, C. N. (2008b). Learning and acting in project situations through a meta-method (MAP) a case study: Contextual and situational approach for project management governance in management education. *International Journal of Project Management*, 26(3), 238-250.
- Bredillet, C. N. (2013). « A » discourse on the non-method. Dans Drouin, N., Müller, R. et Sankaran, S. (dir.), *Novel approaches to organizational project management. Translational and transformational* (p. 56-94). Copenhagen : Copenhagen Business School Press.
- Brockner, J. (1992). The Escalation of Commitment To a Failing Course of Action: Toward Theoretical Progress. *Academy of Management Review*, 17(1), 39-61.
- Brown, A. D. (1997). Narcissism, Identity, and Legitimacy. *Academy of Management Review*, 22(3), 643-686.
- Brown, A. D. et Starkey, K. (2000). Identity and Learning : and Learning : Identity a Psychodynamic Perspective Perspective. *Academy of Management Journal*, 25(1), 102-120.
- Burnes, J. M. (1978). *Leadership*. New York : Harper & Row.
- Campanario, J. M. (1996). Using Citation Classics to study the incidence of serendipity. *Scientometrics*, 37(1), 3-24.
- Campos, J. et Figueiredo, A. D. De (2002). *Programming for Serendipity* (No. 1385402). *SSRN Working Paper Series*, Working Paper Series (p. 48-60).

- Cerpa, N. et Verner, J. M. (2009). Why did your project fail? *Communications of the ACM*, 52(12), 130.
- Chartier, A., Banville, C. et Landry, M. (2010). Crisis management in information system projects: lessons of a case study. *Canadian Journal of Administrative Sciences/Revue Canadienne des Sciences de l'Administration*, 27(2), 149-160.
- Chow, T. et Cao, D.-B. (2008). A survey study of critical success factors in agile software projects. *Journal of Systems and Software*, 81(6), 961-971.
- Ciborra, C. (2002). *The Labyrinths of Information: Challenging the Wisdom of Systems* (p. 195). New York : Oxford University Press.
- Cicmil, S. (2006). Understanding project management practice through interpretative and critical research perspectives. *Project Management Journal*, 37(2), 27-38.
- Cicmil, S., Williams, T., Thomas, J. et Hodgson, D. (2006). Rethinking Project Management: Researching the actuality of projects. *International Journal of Project Management*, 24(8), 675.
- Conlon, D. E. et Garland, H. (1993). The Role of Project Completion Information in Resource Allocation Decisions. *Academy of Management Journal*, 36(2), 402-413.
- Cooke-Davies, T. (2002). The « real » success factors on projects. *International Journal of Project Management*, 20(3), 185-190.
- Crawford, L., Cooke-Davies, T., Hobbs, B., Labuschagne, L., Remington, K. et Chen, P. (2008). Governance and support in the sponsoring of projects and programs. *Project Management Journal*, 39(S1), S43-S55.
- Cunha, M. P. E., Clegg, S. R. et Mendonça, S. (2010). On serendipity and organizing. *European Management Journal*, 28(5), 319-330.

- Cunliffe, A. L. (2009). Retelling Tales of the Field: In Search of Organizational Ethnography 20 Years On. *Organizational Research Methods*, 13(2), 224-239.
- Dahlander, L. et McFarland, D. A. (2013). Ties that last tie formation and persistence in research collaborations over time. *Administrative Science Quarterly*, 58(1), 69-110.
- De Meyer, A., Loch, C. H. et Pich, M. T. (2002). MITSloan Management Review Uncertainty : From Variation to Chaos. *MIT Sloan Management Review*, 43(2), 60-67.
- DeFillippi, R. J. et Arthur, M. B. (1998). Paradox in Project- Based Enterprise. *California Management Review*, 40(2), 125-140.
- Denis, J.-L., Dompierre, G., Langle, A. et Rouleau, L. (2011). Escalating Indecision: Between Reification and Strategic Ambiguity. *Organization Science*, 22(1), 225-244.
- Dubar, C. (2010a). *Les crises d'identité* (3e éd., p. 239). Presses universitaires de France.
- Dubar, C. (2010b). *La socialisation* (4e éd.). Paris : Armand Colin.
- Eisenberg, E. M. et Witten, M. G. (1987). Reconsidering Openness in Organizational Communication. *Academy of Management Review*, 12(3), 418-426.
- Eisenhardt, K. M. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532-550.
- Eisenhardt, K. M. et Brown, S. L. (1998). Competing on the Edge: Strategy as Structured Chaos. *Long Range Planning*, 31(5), 786-789.
- Engwall, M. (2003). No project is an island: linking projects to history and context. *Research Policy*, 32(5), 789-808.

- Ewenstein, B. et Whyte, J. (2009). Knowledge practices in design : The role of visual representations as « epistemic objects ».
- Faraj, S. et Sproull, L. (2000). Coordinating Expertise in Software Development Teams. *Management Science*, 46(12), 1554-1568.
- Fellows, R. et Liu, A. M. M. (2012). Managing organizational interfaces in engineering construction projects: addressing fragmentation and boundary issues across multiple interfaces. *Construction Management and Economics*, 30(8), 653-671.
- Fine, G. A. et Deegan, J. G. (1996). Three principles of Serendip: insight, chance, and discovery in qualitative research. *International Journal of Qualitative Studies in Education*, 9(4), 434-447.
- Flyvbjerg, B., Bruzelius, N. et Rothengatter, V. (2003). *Megaprojects and Risk: An Anatomy of Ambition*. Cambridge, UK : Cambridge University Press.
- Garland, H. (1990). Throwing good money after bad: The effect of sunk costs on the decision to escalate commitment to an ongoing project. *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 728-731.
- Gephart, R. P. (2007). Crisis Sensemaking and the Public Inquiry. Dans C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Claire (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management* (p. 123-160). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Geraldi, J. G., Lee-Kelley, L. et Kutsch, E. (2010). The Titanic sunk, so what? Project manager response to unexpected events. *International Journal of Project Management*, 28(6), 547-558.
- Gibbert, M. et Ruigrok, W. (2010). The « What » and « How » of Case Study Rigor: Three Strategies Based on Published Work. *Organizational Research Methods*, 13(4), 710-737.
- Gioia, D. A. et Chittipeddi, K. (1991). Sensemaking and sensegiving in strategic change initiation. *Strategic Management Journal*, 12(6), 433-448.

- Graebner, M. E. et Eisenhardt, K. M. (2007). Theory Building from Cases: Opportunities and Challenges. *Academy of Management Journal*, 50(1), 25-32.
- Guinan, P. J., Coopridge, J. G. et Faraj, S. (1998). Enabling Development Performance During Requirements Definition: A Behavioral Approach Versus Technical Approach. *Information Systems Management*, 9(2), 101-125.
- Hagiwara, T. (2007). The Eight Characteristics of Japanese Crisis-Prone Organizations. Dans C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Claire (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management* (p. 253-270). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Haji-Kazemi, S. et Andersen, B. (2013). Application of performance measurement as an early warning system: A case study in the oil and gas industry. *International Journal of Managing Projects in Business*, 6(4), 714-738.
- Hällgren, M. et Wilson, T. L. (2011). Opportunities for learning from crises in projects. *International Journal of Managing Projects in Business*, 4(2), 196-217.
- Harrell, A. et Harrison, P. (1994). An incentive to shirk, privately held information, and managers' project evaluation decisions. *Accounting, Organizations and Society*, 19(7), 569-577.
- Hobday, M. (1998). Product complexity innovation and industrial organisation. *Research Policy*, 26(6), 689-710.
- Hobday, M. (2000). The project-based organisation: an ideal form for managing complex products and systems? *Research Policy*, 29(7-8), 871-893.
- Jacques, J.-M., Gatot, L. et Wallemaq, A. (2007). A Cognitive Approach to Crisis Management in Organizations. Dans C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Claire (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management* (p. 161-192). Thousand Oaks, CA : Sage.

- Jani, A. (2011). Escalation of commitment in troubled IT projects: Influence of project risk factors and self-efficacy on the perception of risk and the commitment to a failing project. *International Journal of Project Management*, 29(7), 934-945.
- Janowicz-Panjaitan, M., Bakker, R. M. et Kenis, P. (2009). Research on temporary organizations: the state of the art and distinct approaches toward 'temporariness'. Dans P. Kenis, M. Janowicz-Panjaitan, et B. Cambré (dir.), *Temporary Organizations : Prevalence, Logic and Effectiveness* (p. 56-85). Cheltenham, UK : Edward Elgar.
- Janowicz-Panjaitan, M., Kenis, P. et Vermeulen, P. A. M. (2009). The atemporality of temporary organizations: implications for goal attainment and legitimacy. Dans P. Kenis, M. Janowicz-Panjaitan, et B. Cambré (dir.), *Temporary Organizations : Prevalence, Logic and Effectiveness* (p. 142-154). Cheltenham, UK : Edward Elgar.
- Jansen, J. J. P., Tempelaar, M. P., van den Bosch, F. a. J. et Volberda, H. W. (2009). Structural Differentiation and Ambidexterity: The Mediating Role of Integration Mechanisms. *Organization Science*, 20(4), 797-811.
- Jensen, M. C. et Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305-360.
- Jones, C. et Lichtenstein, B. B. (2008). Temporary inter-organizational projects: How temporal and social embeddedness enhance coordination and manage uncertainty. Dans S. Cropper, M. Ebers, C. Huxham, et P. Smith Ring (dir.), *The Oxford Handbook of Inter-organizational Relations* (p. 231-255). Oxford, UK : Oxford University Press.
- Kahneman, D. et Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263-292.
- Kappelman, L. A., McKeeman, R. et Zhang, L. (2006). Early Warning Signs of it Project Failure: The Dominant Dozen. *Information Systems Management*, 23(4), 31-36.

- Kealey, D. J., Protheroe, D. R., MacDonald, D. et Vulpe, T. (2006). International Projects: Some Lessons on Avoiding Failure and Maximizing Success. *Performance Improvement*, 45(3), 38-46.
- Keegan, A., Huemann, M. et Turner, J. R. (2012). Beyond the line: exploring the HRM responsibilities of line managers, project managers and the HRM department in four project-oriented companies in the Netherlands, Austria, the UK and the USA. *The International Journal of Human Resource Management*, 23(15), 3085-3104.
- Keil, M., Mixon, R., Saarinen, T. et Tuunainen, V. (1994). Understanding runaway information technology projects: Results from an international research program based on escalation theory. *Journal of Management Information Systems*, 11(3), 65.
- Keil, M., Mann, J. et Rai, A. (2000). Why Software Projects Escalate: An Empirical Analysis and Test of Four Theoretical Models. *MIS Quarterly*, 24(4), 631-664.
- Kenis, P., Cambré, B., Lucas, G. J. M. et Oerlemans, L. A. G. (2009). Applying organizational theory to temporary organizations. Dans P. Kenis, M. Janowicz-Panjaitan, et B. Cambré (dir.), *Temporary Organizations : Prevalence, Logic and Effectiveness* (p. 86-117). Cheltenham, UK : Edward Elgar.
- Kerzner, H. (2003). *Project management: A System Approach to Planning, Scheduling, and Controlling* (8th ed.). New Jersey : John Wiley & Sons.
- Klag, M. et Langley, A. (2013). Approaching the Conceptual Leap in Qualitative Research. *International Journal of Management Reviews*, 15(2), 149-166.
- Kovoor-Misra, S. et Misra, M. (2007). Understanding and Managing Crisis in an « Online World ». Dans C. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. Claire (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management*. Thousand Oaks, CA : Sage.

- Langley, A., Smallman, C., Tsoukas, H. et Ven, A. H. V. D. V. (2013). Process Studies of Change in Organization and Management : Unveiling Temporality, Activity, and Flow. *Academy of Management Journal*, 56(1), 1-13.
- Larson, E. W. et Gobeli, D. H. (1987). Matrix Management: Contradictions and Insights. *California Management Review*, 29(4), 126-138.
- Lindkvist, L. (2004). Governing Project-based Firms: Promoting Market-like Processes within Hierarchies. *Journal of Management & Governance*, 8(1), 3-25.
- Lundin, R. A. et Söderholm, A. (1995). A theory of the temporary organization. *Scandinavian Journal of Management*, 11(4), 437-455.
- Mahaney, R. C. et Lederer, A. L. (2011). An Agency Theory Explanation of Project Success. *The Journal of Computer Information Systems*, 51(4), 102-113.
- Maitlis, S. et Lawrence, T. B. (2007). Triggers and Enablers of Sensegiving in Organizations. *Academy of Management Journal*, 50(1), 57-84.
- McEvily, B., Soda, G. et Tortoriello, M. (2014). More Formally: Rediscovering the Missing Link between Formal Organization and Informal Social Structure. *The Academy of Management Annals*, 8(1), 299-345.
- McLean, E. R. (1972). Assessing returns from the data processing investment. *Joint Computer Conference*, AFIPS conference proceedings (p. 672). American Federation of Information Processing Societies publication.
- Merton, R. K. (1945). Sociological Theory. *American Journal of Sociology*, 50(6), 462-473.
- Merton, R. K. (1948). The bearing of empirical research upon the development of social theory. *American Sociological Review*, 13(5), 505-515.

- Merton, R. K. et Barber, E. (2004). *The travels and adventures of Serendipity. A study in sociological semantics and the sociology of science*. Princeton, NJ : Princeton University Press.
- Miller, R. et Hobbs, B. (2005). Governance Regimes for Large Complex Projects. *Project Management Journal*, 36(3), 42-50.
- Mintzberg, H. (1979). *The Structuring of Organizations: A Synthesis of the Research*. Englewood Cliffs, USA : Prentice-Hall.
- Mitroff, I. I. (2004). *Crisis leadership: Planning for the unthinkable*. Hoboken, NJ : John Wiley & Sons.
- Mitroff, I. I. (2007). The psychological effects of crises. Dans C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Clair (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management* (p. 195-219). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Morel, C. (2002). *Les décisions absurdes* (Éditions G., p. 379). Folio essais.
- Morel, C. (2012). *Les décisions absurdes II : Comment les éviter* (Gallimard., p. 277).
- Morris, P. et Jamieson, A. (2004). *Translating corporate strategy into project strategy: realizing corporate strategy through project management*. Newtown Square, PA : Project Management Institute.
- Müller, R. (2009). *Project Governance* (p. 105). Farnham, England : Gower.
- Müller, R. et Jugdev, K. (2012). Critical success factors in projects: Pinto, Slevin, and Prescott – the elucidation of project success. *International Journal of Managing Projects in Business*, 5(4), 757-775.
- Müller, R. et Lecoivre, L. (2014). Operationalizing governance categories of projects. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1346-1357.

- Müller, R., Andersen, E. S., Kvalnes, Ø., Shao, J., Sankaran, S., Rodney Turner, J., Biesenthal, C., *et al.* (2013). The Interrelationship of Governance, Trust, and Ethics in Temporary Organizations. *Project Management Journal*, 44(4), 26-44.
- Nikander, I. O. et Eloranta, E. (2001). Project management by early warnings. *International Journal of Project Management*, 19(7), 385-399.
- OECD (2004). *OECD Principles of Corporate Governance*. Paris. Récupéré de <http://www.oecd.org/corporate/ca/corporategovernanceprinciples/31557724.pdf>
- Okhuysen, G. A. et Bechky, B. A. (2009). Coordination in Organizations: An Integrative Perspective. *The Academy of Management Annals*, 3(1), 463-502.
- Orlikowski, W. (2002). Knowing in practice: Enacting a collective capability in distributed organizing. *Organization Science*, 13(3), 249-273.
- Pankratz, O. et Basten, D. (2013). Eliminating Failure by Learning from It – Systematic Review of IS Project Failure. *Thirty Fourth International Conference on Information Systems* (p. 1-20). Milan.
- Paré, G. (2004). Investigating Information Systems with Positivist Case Research. *Communications of the Association for Information Systems*, 13(1), 233-264.
- Passeron, J.-C. et Revel, J. (2005). *Penser par cas* (p. 291). Paris : École des Hautes Études en Sciences Sociales.
- Pasteur, L. (1939). Discours prononcé à Douai, le 7 décembre 1854 : Installation solennelle de la faculté des lettres de Douai et de la Faculté des sciences de Lille. – Douai : A. d'Aubers, 1854, 31 p. *Oeuvres de Pasteur / réunies par Pasteur tome 7*. Paris : Librairies de l'académie de médecine. Récupéré de <http://www.pasteur.fr/infosci/biblio/ressources/histoire/pasteur.php#1854>

- Patel, M. et Robinson, H. (2010). Impact of governance on project delivery of complex NHS PFI/PPP schemes. *Journal of Financial Management of Property and Construction*, 15(3), 216-234.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research & Evaluation Methods* (3rd ed., p. 598). London : Sage.
- Pauchant, T. C. et Mitroff, I. I. (1992). *Transforming the crisis-prone organization. Preventing individual, organizational and environmental tragedies*. San Francisco, CA, US : Jossey-Bass.
- Pavlak, A. (2004). Project Troubleshooting: Tiger Teams for Reactive Risk Management. *Project Management Journal*, 35(4), 5-14.
- Pearson, C. M. et Clair, J. A. (1998). Reframing Crisis Management. *The Academy of Management Review*, 23(1), 59-76.
- Pearson, C. M., Roux-Dufort, C. et Clair, J. A. (2007). *International Handbook of Organizational Crisis Management*. (C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Clair, Dir.) (p. 354). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Pemsel, S. et Müller, R. (2012). The governance of knowledge in project-based organizations. *International Journal of Project Management*, 30(8), 865-876.
- Pemsel, S., Wiewiora, A., Müller, R., Aubry, M. et Brown, K. (2014). A conceptualization of knowledge governance in project-based organizations. *International Journal of Project Management*, 32(8), 1411-1422.
- Pettigrew, A. M., Whittington, R., Melin, L., Sanchez-Runde, C., Van den Bosch, F. A. J., Ruigrok, W. et Numagami, T. (2003). *Innovative Forms of Organizing : International Perspectives*. (A. M. Pettigrew, R. Whittington, L. Melin, C. Sanchez-Runde, F. A. J. Van den Bosch, W. Ruigrok, et T. Numagami, Dir.) (p. 411). London : Sage.

- Pinch, T. J. et Bijker, W. E. (1987). The Social Construction of Facts and Artifacts : Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other. Dans B. W.E., H. T.P., et P. T. (dir.), *The Social Construction of Technological Systems* (p. 17-50). Cambridge, MA : MIT.
- Pinto, J. et Selvin, D. (1988). Critical success factors across the project life cycle. *Project Management Journal*, 19(3), 67-75.
- Pinto, J. K. et Kharbanda, O. P. (1995). Lessons for an accidental profession. *Business Horizons*, 38, 41-50.
- Pinto, J. K. et Slevin, D. P. (1987). Critical factors in successful project implementation. *IEEE Transactions on Engineering Management*, EM-34(I), 22-27.
- Polanyi, M. (1967). *The Tacit Dimension* (p. 128). University of Chicago Press.
- Project Management Institute (2013a). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* (5e éd., p. 619). Newtown Square, PA : PMI.
- Project Management Institute (2013b). *Guide du Corpus des Connaissances en Management de Projet (Guide PMBOK®)* (3e éd., p. 567). Newtown Square, PA : PMI.
- Pruitt, D. G. (1971). Indirect Communication And The Search For Agreement In Negotiations. *Journal of Applied Social Psychology*, 1, 205-239.
- Puranam, P. et Vanneste, B. S. (2009). Trust and Governance: Untangling a Tangled Web. *Academy of Management. The Academy of Management Review*, 34(1), 11-31.
- Raab, J., Soeters, J., Van Fenema, P. C. et De Waard, E. J. (2009). Structure in temporary organizations. Dans P. Kenis, M. Janowicz-Panjaitan, et B. Cambre (dir.), *Temporary Organizations : Prevalence, Logic and Effectiveness* (p. 171-200). Cheltenham, UK : Edward Elgar.

- Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Aldershot, UK : Ashgate.
- Reel, J. S. (1999). Critical success factors in software projects. *IEEE Software*, 16(3), 18-23.
- Roux-Dufort, C. (2007). A Passion for Imperfections: Revisiting Crisis Management. Dans C. M. Pearson, C. Roux-Dufort, et J. A. Claire (dir.), *International Handbook of Organizational Crisis Management* (p. 221-252). Thousand Oaks, CA : Sage.
- Roux-Dufort, C. (2009). The Devil Lies in Details! How Crises Build up Within Organizations. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 17(1), 4-11.
- Rubin, J. Z. et Brockner, J. (1975). Factors affecting entrapment in waiting situations: The Rosencrantz and Guildenstern effect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31(6), 1054-1063.
- Rubin, R. B., Elizabeth, M. et Barbato, C. A (1988). Conceptualization and Measurement of Interpersonal Communication Motives, 14(4).
- Schneider, H. (1999). *Participatory Governance: The Missing Link for Poverty Reduction* (p. 31).
- Sengupta, K., Abdel-Hamid, T. K. et Van Wassenhove, L. N. (2008). The experience trap. *Harvard Business Review*, 86(2), 94-101.
- Shafir, E., Simonson, I. et Tversky, A. (1993). Reason-based choice. *Cognition*, 49, 11-36.
- Simard, M. et Laberge, D. (2014a). Governance challenges in temporary organizations : a case of evolution and representations. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 2(4), 39-58.

- Simard, M. et Laberge, D. (2014b). From a methodology exercise to the discovery of a crisis: Serendipity in field research. *EURAM* (p. 45). Valencia, Spain.
- Simard, M. et Laberge, D. (2014c). Governance Representations in Temporary Organization: A Case of Governance Sensemaking. *Procedia Technology*, 16, 967-978.
- Simard, M. et Laberge, D. (2015a). Project-based Organizing: The Unexpected Trajectory of the Project to the Crisis. *HICSS* (p. 1-10). Kauai, USA.
- Simard, M. et Laberge, D. (2015b). From a methodology exercise to the discovery of a crisis: Serendipity in field research. *Project Management Journal*, 46(2), 1-35.
- Sjoblom, S. et Godenhjelm, S. (2009). Project proliferation and governance - implications for environmental management. *Journal of environmental policy and planning*, 11(3), 169-185.
- Smith, C. et Winter, M. (2010). The craft of project shaping. *International Journal of Managing Projects in Business*, 3(1), 46-60.
- Snow, A. P., Keil, M. et Wallace, L. (2007). The effects of optimistic and pessimistic biasing on software project status reporting. *Information and Management*, 44, 130-141.
- Soda, G. et Zaheer, A. (2012). A network perspective on organizational architecture : performance effects of the interplay of formal and informal. *Strategic Management Journal*, 33(6), 751-771.
- Söderlund, J. (2004). Building theories of project management: past research, questions for the future. *International Journal of Project Management*, 22(3), 183-191.

- Söderlund, J. (2013). Pluralistic and processual understandings of projects and project organizing. Towards theories of project temporality. Dans N. Drouin, R. Muller, et S. Sankaran (dir.), *Novel approaches to organizational project management. Translational and transformational* (p. 117-135). Copenhagen : Copenhagen Business School Press.
- StandishGroup (1995). *Chaos*. Récupéré de <http://standishgroup.com/visitor/chaos.htm>
- Star, S. L. et Griesemer, J. R. (1989). Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. *Social Studies of Science*, 19(3), 387-420.
- Starbuck, W. H. et Milliken, F. J. (1988). Challenger : Fine-Tuning the Odds Until Something Breaks. *Journal of Management Studies*, 25(July), 319-340.
- Staw, B. M. et Fox, F. V. (1977). Escalation: The Determinants of Commitment to a Chosen Course of Action. *Human Relations*, 30(5), 431-450.
- Staw, B. M. et Ross, J. (1987). Behavior in Escalation Situations: Antecedents, Prototypes, and Solutions. Dans B. M. Staw et L. L. Cummings (dir.), *Research in Organizational Behavior* (p. 39-78). Greenwich : CT : JAI Press.
- Steiber, A. et Alänge, S. (2013). A corporate system for continuous innovation: the case of Google Inc. *European Journal of Innovation Management*, 16(2), 243-264.
- Stoker, G. (1998). Governance as theory: five propositions. *International Social Science Journal*, 50(155), 17-28.
- Thomas, J., Delisle, C. L. et Jugdev, K. (2002). *Selling Project Management to Senior Executives: Framing the Moves that Matter* (p. 153). Newtown Square, PA : Project Management Institute.

- Tortoriello, M. et Krackhardt, D. (2010). Activating cross-boundary knowledge: the role of simmelian ties in the generation of innovations. *Academy of Management Journal*, 53(1), 167-181.
- Turner, B. A. (1976). The Organizational and Interorganizational Development of Disasters. *Administrative Science Quarterly*, 21(3), 378-397.
- Turner, J. R. (2006). Towards a theory of project management: The nature of the project governance and project management. *International Journal of Project Management*, 24(2), 93-95.
- Turner, J. R. (2008). *The Handbook of Project-based Management: Leading Strategic Change in Organizations* (3e éd., p.452). McGraw-Hill Professionnal.
- Turner, J. R. et Müller, R. (2003). On the nature of the project as a temporary organization. *International Journal of Project Management*, 21(1), 1-8.
- Van Andel, P. (1994). Anatomy of the Unsought Finding. Serendipity: Orgin, History, Domains, Traditions, Appearances, Patterns and Programmability. *The British Journal for the Philosophy of Science*, 45(2), 631-648.
- Van Buuren, A. (2009). Knowledge for Governance, Governance of Knowledge: Inclusive Knowledge Management in Collaborative Governance Processes. *International Public Management Journal*, 12(2), 208-235.
- Van Laere, J. (2013). Wandering Through Crisis and Everyday Organizing; Revealing the Subjective Nature of Interpretive, Temporal and Organizational Boundaries. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 21(1), 17-25.
- Van Maanen, J. (1988). *Tales of the Field: On Writing Ethnography* (p. 173). University of Chicago Press.
- Vaughan, D. (1996). *The Challenger launch decision: Risky technology, culture, and deviance at NASA*. Chicago : University of Chicago Press.

- Vlaar, P. W. L., Van den Bosch, F. A. J. et Volberda, H. W. (2006). Coping with Problems of Understanding in Interorganizational Relationships: Using Formalization as a Means to Make Sense. *Organization Studies*, 27(11), 1617-1638.
- Weick, K. E. (1979). *The Social Psychology of Organizing* (2e éd., p. 294). Addison-Wesley.
- Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in Organizations*. *Star* (p. 235). London : Sage.
- Weick, K. E. (2001). *Making Sense of the Organization* (p. 482). Malden, MA : Blackwell.
- Weick, K. E., Sutcliffe, K. M. et Obstfeld, D. (2005). Organizing and the Process of Sensemaking. *Organization Science*, 16(4), 409-421.
- Weisenfeld, U. (2009). Serendipity as a Mechanism of Change and its Potential for Explaining Change Processes. *Management Revue*, 138-148.
- Whetten, D. A. et Mackey, A. (2002). A Social Actor Conception of Organizational Identity and Its Implications for the Study of Organizational Reputation. *Business & Society*, 41(4), 393-414.
- Whyte, G. (1986). Escalating Commitment to a Course of Action: A Reinterpretation. *Academy of Management Review*, 11(2), 311-321.
- Whyte, G. et Saks, A. M. (2007). The Effects of Self-Efficacy on Behavior in Escalation Situations. *Human Performance*, 20(1), 23-42.
- Williams, T. (2005). Assessing and Moving on From the Dominant Project Management Discourse in the Light of Project Overruns. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 52(4), 497-508.
- Wilson, M. et Howcroft, D. (2002). Re-conceptualising failure: Social shaping meets IS research. *European Journal of Information Systems*, 11(4), 236-250.

Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods* (5^e éd., p. 281). Thousand Oaks, CA : Sage.

Zikmund-Fisher, B. J. (2004). De-escalation after repeated negative feedback: emergent expectations of failure. *Journal of Behavioral Decision Making*, 17(5), 365-379.